

# AKAI

HIFI & VIDEO & TV

1989





# HIFI IN DER VOLLENDUNG. DIE 93ER-SERIE VON AKAI





## STEREO

Heft 12/1988

**„DER TUNER“ IN DER ANLAGE DES JAHRES.**

### Tuner AT-93

- High-End Quarz Synthesizer-Tuner ■ Völlig diskret aufgebautes Analog- und Multiplex-Teil ■ unabhängige Stromversorgung für Audioverstärker ■ Frontend auf Subchassis aufgebaut, mit Dual-Gate-MOS FET's ■ Zwei Antenneneingänge, für unterschiedlich ausgerichtete Antennen ■ 20 Stationsspeicher programmierbar ■ mit abgespeichert wird: Frequenz, FM/AM, Antenne A/B, Narrow/Wide, Mono/Stereo, Hi-Cut-Filter ■ Muting bei Sendersuche abschaltbar (z. B. für Bias-Einstellung von Cassettendecks) ■ Stationsvorwahl für Timer-Betrieb ■ umschaltbare Bandbreite ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Schwarz

### CD-Player CD-93



- Dreistrahl-Laser mit Linearmotor ■ 4-fach Oversampling mit kanalgetrennten D/A-Convertern ■ Gegossenes, wabenförmiges Aluschassis ■ Subchassis-Konstruktion mit extrem stabiler Laserführung ■ Kollektorloser Präzisionsmotor für den Diskantrieb ■ Radial-Stabilisator für die CD ■ Getrennte, gekapselte Transformatoren für Analog- und Digitalsektion ■ Diskret und völlig symmetrisch aufgebaute, vollkommen gekapselte Analog-Sektion ■ Digital Output (optisch oder koaxial) ■ Übertragung von Digital- zur Analogeneinheit über Optokoppler ■ Display mit gleichzeitiger Anzeige von bis zu 20 Titeln/Programmblättern ■ Per Cursor Programmplatz direkt anwählbar und belegbar ■ Dadurch Negativ-Programmierung möglich ■ Im Programmmodus Darstellung der programmierten Laufzeit möglich ■ Index-Programm ■ A-B-Programm-Wiederholung ■ Auto-Space-Funktion ■ 18-Bit Digital-Filter ■ Kopfhöreranschluss, regelbar ■ Timer-Startmöglichkeit ■ Alle Funktionen fernbedienbar ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Schwarz

### Cassettendeck GX-95

UNBEGRENZTE GARANTIE AUF GX-TONKOPFLE



- Separate Gehäuse für Laufwerk, Motorsteuerung und Analogelektronik ■ Kopfstärker direkt an den Tonköpfen ■ Super-GX-Doppeltonkopf mit LC-OFC-Spule ■ Direkt getriebener Doppel-Capstan-Antrieb ■ 3 Motoren-Laufwerk ■ mechanische Stabilisierung der Cassette durch Andruckplatte ■ Einzelhilfe über zwei Melifrequenzen ■ Kontrolle des Einzelvorgangs am Display ■ CD-direkt Eingang ■ Manuelle Rec-Level-Regelung ■ Dolby HX-PRO, schaltbar ■ MPX-Filter, schaltbar ■ Dolby B/C ■ Record-Cancel-System ■ A-B Memory ■ Löschmöglichkeit zwischen Marken ■ Echtzeit-Anzeige ■ Auto-Tape-Monitor ■ FLD-Peak-Hold Aussteuerungsanzeige ■ Auto-Play Funktion, Auto Mute ■ IPLS-Musiksuchsystem ■ Power-Eject ■ Auto-Tape Selector ■ Timer-Betrieb möglich ■ Elektronische Tipptasten-Logik ■ Fernbedienung inbegriffen ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Schwarz

## STEREO

Heft 04/1988

**„EIN UNGLAUBLICH GUTER TUNER ZU EINEM UNGLAUBLICH GÜNSTIGEN PREIS.“**

STEREO-Empfehlung:

Exzellente ★ ★ ★

## STEREO

Heft 06/1988

**„DER CD-93 IST EIN TOP-CD-PLAYER DER HIGH-END-KLASSE.“**

STEREO-Empfehlung:

High End ★ ★ ★

## HIFI VISION

Heft 06/1988

**„ABSOLUTE SPITZENKLASSE 2. PLATZ“**

Seit einer Reihe von Jahren ist der Name AKAI zum Begriff für hochwertige HiFi- und Videogeräte geworden. Vor allem die AKAI Tonbandmaschinen konnten sich in aller Welt einen fast schon legendären Ruf erwerben.

Heute bietet AKAI in jeder Gerätegruppe Produkte an, die High-End-Ansprüche erfüllen – in jeder Hinsicht: Optisch, technisch und vor allem klanglich.

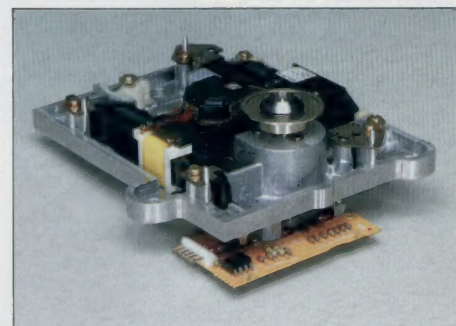
Dies demonstriert unter anderem die abgebildete Spitzenanlage von AKAI, die High-End-Ansprüche bestätigen die Testergebnisse der schon getesteten Geräte.

Als Beispiel für die extrem aufwendige Konstruktion sei das 7 kg schwere Wabenchassis des CD-93 herausgegriffen. Nur dieses Chassis bildet die perfekte Grundlage für das störungsfreie Zusammenspiel von Mechanik und Elektronik, und das wiederum ist die Grundlage für eine fehlerfreie Musikreproduktion. Doch die Technik können wir Ihnen beschreiben, die Optik können wir Ihnen zeigen, die klanglichen Vorzüge aber müssen Sie selbst erfahren.

Erleben Sie, was es bedeutet, bei der Konstruktion einer HiFi-Anlage an die Grenzen des technisch Machbaren gegangen zu sein.



Wabenchassis des CD-93



Die Laserabtasteinheit des CD-93

### Verstärker AM-93

- 2 x 230 W Sinus (DIN, 4 Ohm) ■ DC-Verstärker ■ Integrierte D/A-Sektion ■ Digital Noise-Reduction ■ Kanalgetrennte D/A-Wandler ■ 8-fach Oversampling ■ 18-Bit-Digitalfilter ■ 2 optische Eingänge ■ 1 optischer Ausgang ■ Insgesamt 4 Digitalquellen anschließbar ■ Automatische Erkennung der Samplingfrequenz ■ Vollständige gekapselte D/A-Einheit ■ Source direct-Schaltung ■ 3-Tape-Anschlüsse ■ Separater Record-Selector ■ Anschlussmöglichkeit von 2 Lautsprecherpaaren, Relaisgeschaltet ■ Kopfhöreranschluss ■ MM/MC-Umschaltmöglichkeit ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Schwarz



# WAHLMÖGLICHKEIT IN DER REFERENCE MASTER-SERIE MIT 73ER KOMPONENTEN

Als Alternative zur kompromißlosen Reference-Master-Serie mit 93er Komponenten bietet sich die 73er Serie an. Zwei der vier Geräte sind identisch mit der 93er Serie: Der Tuner AT-93 und das High-Tech-Cassetten-deck GX-95.

Auch der CD-Player CD-73 ist vom Design und von den Features her gleich mit dem CD-Player der Reference-Master-Serie, dem CD-93. Lediglich in einigen Punkten wurde er etwas weniger aufwendig gehalten, z.B. wurde das Wabenchassis aus Aludruckguß durch ein Stahlblechchassis ersetzt.

Im Prinzip ist der CD-93 vergleichbar mit einem reinrassigen Rennwagen, während der CD-73 die Straßenversion dieses Renners darstellt.

Auch der AM-73 braucht sich nicht hinter dem „Großen Bruder“ AM-93 zu verstecken. Mit immerhin noch zweimal 200 Watt bietet er noch ausreichende Leistungsreserven und er weist die gleichen umfangreichen Anschlußmöglichkeiten auf. Die Unterschiede beschränken sich auf Details. Wer jedoch die günstigere Preis-Gegenwert-Relation ins Kalkül zieht, wird die 73er-Serie vorziehen.

## Tuner AT-93

- High-End Quarz Synthesizer-Tuner
- Völlig diskret aufgebautes Analog- und Multiplex-Teil
- unabhängige Stromversorgung für Audioverstärker
- Frontend auf Subchassis aufgebaut, mit Dual-Gate-MOS FET's
- Zwei Antenneneingänge, für unterschiedlich ausgerichtete Antennen
- 20 Stationsspeicher programmierbar
- mit abgespeichert wird: Frequenz, FM/AM, Antenne A/B, Narrow/Wide, Mono/Stereo, Hi-Cut-Filter
- Muting bei Sendersuche abschaltbar (z. B. für Bias-Einstellung von Cassettendecks)
- Stationsvorwahl für Timer-Betrieb
- umschaltbare Bandbreite
- 2 Jahre AKAI-Garantie
- Design: Schwarz

## CD-Player CD-73



- Dreistrahl-Laser mit Linearmotor
- 4-fach Oversampling mit kanalgetrennten D/A-Convertern
- Subchassis-Konstruktion mit extrem stabiler Laserführung
- DC-Präzisionsmotor für den Diskantrieb
- Radial-Stabilisator für die CD
- getrennte Stromversorgung für Analog- und Digitalsektion
- vollkommen gekapselte Analog-Sektion
- Digital-Output (optisch oder koaxial)
- Übertragung von Digital- zur Analogeneinheit über Optokoppler
- Display mit gleichzeitiger Anzeige von bis zu 20 Titel/Programmplätze
- Per Cursor Programmplatz direkt anwählbar und belegbar
- Dadurch Negativ-Programmierung möglich
- Im Programm-Modus Darstellung der programmierten Laufzeit möglich
- Index-Programm
- A-B-Programm-Wiederholung
- Auto-Space-Funktion
- Kopfhöreranschluß, regelbar
- Timer-Startmöglichkeit
- Alle Funktionen fernbedienbar
- 2 Jahre AKAI-Garantie
- Design: Schwarz

## Cassettendeck GX-95



- Separate Gehäuse für Laufwerk, Motorsteuerung und Analogelektronik
- Koperverstärker direkt an den Tonköpfen
- Super-GX-Doppeltontkopf mit LC-OFC-Spule
- Direkt getriebener Doppel-Capstan-Antrieb
- 3 Motoren-Laufwerk
- mechanische Stabilisierung der Cassette durch Andruckplatte
- Einmeßhilfe über zwei Meßfrequenzen
- Kontrolle des Einmeßvorgangs am Display
- CD-direkt Eingang
- Manuelle Rec-Level-Regelung
- Dolby HX-PRO, schaltbar
- MPX-Filter, schaltbar
- Dolby B/C
- Record-Cancel-System
- A-B Memory
- Löschmöglichkeit zwischen Marken
- Echtzeit-Anzeige
- Auto-Tape-Monitor
- FLD-Peak-Hold Aussteuerungsanzeige
- Auto-Play Funktion, Auto Mute
- IPLS-Musiksuchsystem
- Power-Eject
- Auto-Tape Selector
- Timer-Betrieb möglich
- Elektronische Tipplasten-Logik
- Fernbedienung inbegriffen
- 2 Jahre AKAI-Garantie
- Design: Schwarz

## Verstärker AM-73

- 2 x 200 W Sinus (DIN 4)
- DC-Verstärker mit aktiver Gegenkopplung
- Integrierte D/A-Sektion
- Kanalgetrennte D/A-Wandler
- 4-fach Oversampling, Digitalfilter
- optische Anschlüsse möglich
- automatische Erkennung der Samplingfrequenz
- Source-Direkt-Schaltung
- 3 Tape-Anschlüsse
- Separater Record-Selector
- Digital Noise Reduction
- Anschlußmöglichkeit von 2 Lautsprecherpaaren, separat schaltbar
- Kopfhöreranschluß
- 2 Jahre AKAI-Garantie
- Design: schwarz

**STEREO**

Heft 04/1988 (AT-93)

„EIN UNGLAUBLICH GUTER TUNER ZU EINEM UNGLAUBLICH GÜNSTIGEN PREIS.“

STEREO-Empfehlung:  
Exzellent ★ ★ ★

**STEREO**

Heft 12/1988 (AT-93)

„DER TUNER“ IN DER ANLAGE DES JAHRES.

**HIFI VISION**

Heft 03/1988 (CD-73)

„ABSOLUTE SPITZENKLASSE 2. PLATZ“

**STEREO**

Heft 06/1988 (CD-73)

„SPITZENKLASSE“

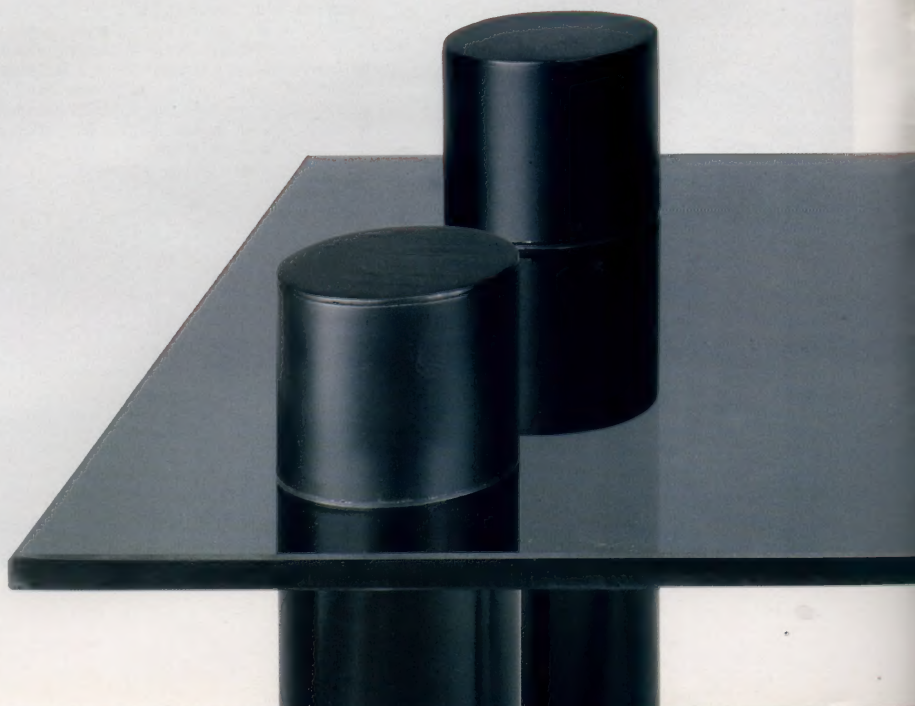
STEREO-Empfehlung:  
Sehr gut ★ ★

**STEREO**

Heft 08/1988 (AM-73)

„SPITZENKLASSE“

STEREO-Empfehlung:  
Exzellent ★ ★ ★





# KOMFORTKLASSE





# AUCH EINE PREISKLASSE OPTIMALE QUALITÄT

Dies dokumentiert schon der CD-Player CD-62: Echte 18-Bit Technik für Digitalfilter und Digitalwandler in Verbindung mit achtfachem Oversampling – also echte Technik der High-End-Player in einem Gerät der preislichen Mittelklasse!

Dieser Qualitätsanspruch wird auch vom Cassetdeck in Anspruch genommen. Immerhin ist die Konzeption völlig identisch mit dem Referenz-Master-Cassetdeck GX-95. Es dürfte wohl bislang kein aufwendiger konstruiertes Cassetdeck in dieser Preisklasse existiert haben.

Außergewöhnliches Preis-Leistungsverhältnis – dieses Feature bieten wir auch beim Tuner an. Bei einem Test der Fachzeitschrift „Stereo“ war der AT-52 das erste Gerät dieser Preisklasse, das bis in die Qualitätsstufe angehende „Spitzenklasse“ vordrang.

Exzellentes Preis-Leistungsverhältnis – eine Spezialität von AKAI. Vergleichen Sie uns!

## Tuner AT-52

■ Quarz-Synthesizer-Tuner ■ 16 Stationstasten, beliebig belegbar ■ Großflächiges Display mit Anzeige der Signalstärke, Frequenz sowie verschiedenen Betriebsbedingungen ■ Preset Scan-System ■ Muting bei Sendersuche abstellbar (z. B. für Bias-Einstellung bei Cassetdeck) ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz

## CD-Player CD-62



■ 8-fach Oversampling ■ 18-Bit-D/A Wandler ■ 18-Bit-Digitalfilter ■ Getrennte D/A-Wandler ■ Linear-Motor für Laser-Schritten ■ Magnetstabilisator für CD ■ 3-Strahl Laserabta- stung ■ „Floating-Ground“-Technik ■ Optischer und elektrischer Digital-Ausgang ■ FLD-Display mit Musikkalender ■ Auto-Space-Funktion ■ Wieder- holmöglichkeit für Titel, CD, Programm ■ A-B Mar- kierungsmöglichkeit mit Wiederholung ■ Check- Funktion ■ Auto-Start für Timerbetrieb ■ Fern- bedienung für alle Funktionen ■ 2 Jahre AKAI- Garantie ■ Design: Schwarz

## Cassetdeck GX-75

■ Separate Gehäuse für Laufwerk, Motorsteuerung und Analogelek- tronik ■ Koperverstärker direkt an den Tonköpfen ■ Super-GX- Doppeltonkopf mit LC-OFC-Spule ■ Direkt getriebener Doppel- Capstan-Antrieb ■ 3 Motoren-Laufwerk ■ Einmeßhilfe über zwei Meßfrequenzen ■ Kontrolle des Einmeßvorgangs am Display ■ CD-direkt Eingang ■ Manuelle Rec-Level-Regelung ■ Dolby HX-PRO, schaltbar ■ MPX-Filter, schaltbar ■ Dolby B/C ■ Re- cord-Cancel-System ■ A-B Memory ■ Löschrückmöglichkeit zwi- schen Marken ■ Echtzeit-Anzeige ■ Auto-Tape-Monitor ■ FLD- Peak-Hold Aussteuerungsanzeige ■ Auto-Play Funktion, Auto Mute ■ IPLS-Musiksuchsystem ■ Power-Ejekt ■ Auto-Tape Selector ■ Timer-Betrieb möglich ■ Elektronische Tipptasten-Logik ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Schwarz

## Verstärker AM-52

■ 2 x 150 W (DIN 4 Ω) ■ Reiner Gleichstromverstärker ■ Anschlüsse für DAT und CD ■ Anschlüsse für zwei Bandgeräte ■ „Source direct“ – jede Quelle ist direkt auf Endstufe schalt- bar ■ Phono-Vorverstärker für MM/MC-Systeme umschalt- bar ■ Subsonic-Filter gegen tieffrequente Störungen ■ Loudness- Schaltung ■ Muting-Schaltung (–20 dB Absenkung) ■ Anschluß- möglichkeit für 2 Boxenpaare, separat schaltbar ■ Kopfhörer- anschluß ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz

**STEREO**

Heft 01/1988

„ANGEHENDE  
SPITZENKLASSE“

STEREO-Empfehlung:

Sehr gut





# TIEFER –





# DURCHDACHT UND LOGISC

Viele Cassettendecks sind heute mit einem Bias-Steller ausgestattet (wie die GX-6 und die GX-52), um mit einem Rauschsignal den optimalen Wert für den Vormagnetisierungsstrom (Bias) einzustellen. Dieses Rauschen bekommt man am Besten von einem Tuner, der zwischen zwei Stationen eingestellt wird (Zwischenstationsrauschen). Doch die meisten Tuner schalten ohne Signal ab (Auto-Muting). Aus diesem Grund existiert der Muting-Schalter am AT-52: So können Sie dieses Rauschen für den Bias-Abgleich verwenden.

Ein Beispiel von vielen für die durchdachte Konzeption der AKAI-Geräte.

## Tuner AT-52

■ Quarz-Synthesizer-Tuner ■ 16 Stationstasten, beliebig belegbar ■ Großflächiges Display mit Anzeige der Signalstärke, Frequenz sowie verschiedenen Betriebsbedingungen ■ Preset Scan-System ■ Muting bei Sendersuche abstellbar (z. B. für Bias-Einstellung bei Cassettendecks) ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz

## CD-Player CD-52



■ Dreistrahlaser-Abtastung ■ Subchassis 3 Punkt Aufhängung ■ 4-fach Oversampling mit kanalgetrennten D/A-Convertern ■ 20 Programmspeicherplätze ■ 10er Tastatur für Titeldirekteingabe ■ Wiederholmöglichkeit für Titel, CD ■ Programmierbare Wiederholungsmöglichkeit für Abschnitt A-B ■ Fernbedienbar, fernprogrammierbar ■ Multifunktionsdisplay zur Anzeige von Gesamtzeit, Restzeit, Programmzeit und Titel ■ Musikkalender ■ Kopfhörerausgang regelbar ■ Digitalausgang ■ 2-fache Suchgeschwindigkeit ■ 2 Jahre AKAI-Garantie

■ Design: Platin + Schwarz

## Cassettendeck GX-52

UNBEGRENZTE  
GARANTIE AUF  
GX-TONKÖPFE

■ Twinfield Super-GX Tonkopf ■ Direkt-Antrieb ■ Dolby HX-PRO System ■ Manuelle BIAS Regelung ■ A-B Memory ■ Löschmöglichkeit zwischen A-B Markierung ■ Echtzeit-Digital-Zählwerk ■ Record-Cancel ■ Erweitertes Auto-Mute ■ IPSS-Musiksuchsystem ■ Fernbedienbar ■ Auto-Tape Selector ■ Regelbarer Kopfhörerausgang ■ Power Eject ■ Peak FLD Anzeige ■ Auto Play ■ Dolby B + C ■ MPX-Filter ■ Elektronische Tipptasten-Logik ■ Timer Start ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz

## Verstärker AM-52

■ 2 x 150 W (DIN 4 Ω) ■ Reiner Gleichstromverstärker ■ Anschlüsse für DAT und CD ■ Anschlüsse für zwei Bandgeräte ■ „Source direct“ – jede Quelle ist direkt auf Endstufe schaltbar ■ Phono-Vorverstärker für MM/MC-Systeme umschaltbar ■ Subsonic-Filter gegen tieffrequente Störungen ■ Loudness-Schaltung ■ Muting-Schaltung (–20 dB Absenkung) ■ Anschlußmöglichkeit für 2 Boxenpaare, separat schaltbar ■ Kopfhöreranschluß ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz

**STEREO**

Heft 01/1988

„ANGEHENDE  
SPITZENKLASSE“

STEREO-Empfehlung:

Sehr gut ★ ★ ★

**stereoplay**

Heft 07/1988

„ABSOLUTE  
SPITZENKLASSE“

**STEREO**

Heft 10/1987

„SPITZENKLASSE“

STEREO-Empfehlung:

Sehr gut ★ ★ ★

**HIFI VISION**

Heft 10/1987

GESAMTURTEIL:  
SEHR GUT



# H - DIE KLASSIK-SERIEMOX VON AKAI





# KOMBINIEREN SIE OPTIMA

Viele Cassettendecks sind heute mit einem Bias-Steller ausgestattet (wie die GX-9 und die GX-52), um mit einem Rauschsignal des optimalen Wertes (je nach Magnetkassette) streuen (für eine optimale Wiedergabe) zu gewährleisten. Das ist ein sehr wichtiger Punkt, der bei der Auswahl eines Deckes zu berücksichtigen ist.

Die Geräte aus der Serie 32 sind optimal aufeinander konzipiert.

Technische Parameter passen zusammen, auch die Preise der Geräte stehen in einem vernünftigen Verhältnis zueinander.

Dennoch kann man – ganz nach Belieben – die Geräte der 52/32-Serien untereinander kombinieren, Technik und Design stimmen immer. Letztendlich entscheidet Ihr persönlicher Geschmack, was Sie am liebsten kombinieren.

Eine kleine Sensation dürfte die Kopfbestückung in der GX-32 sein. Der echte GX-Kopf, der (als Dreikopf) auch im Master Reference Cassettendeck GX-95 steckt und der so abriebsfest ist, daß wir auf diesen Kopf unbegrenzte Garantie gewähren, dieser Tonkopf ist die Bestückung der GX-32. Dabei ist die Twinfield-Anordnung für einen Kombikopf ungewöhnlich:

Durch zwei separate Kopfspalten besteht die Möglichkeit, die Breite dieser Kopfspalten auf Ihren Verwendungszweck hin zu optimieren, also etwas breiter für den Aufnahmepalt, etwas schmaler für den Wiedergabepalt. Sie sehen also, in diesem „kleinen“ und preisgünstigen Cassettendeck steckt echte AKAI-Technologie.

Übrigens: AKAI ist weltweit der einzige Hersteller der auf GX-Tonköpfe unbegrenzte Garantie gibt, und dies bestimmt nicht grundlos.

**Audio**  
Das Magazin für HiFi, Musik und Video

Heft 08/1988 (GX-32)

„SPITZENKLASSE“

**STEREO**

Heft 12/1988 (GX-32)

„DAS CASSETTENDECK“ IN  
DER ANLAGE DES JAHRES.

**STEREO**

Heft 01/1988

„ANGEHENDE  
SPITZENKLASSE“

STEREO-Empfehlung:

Sehr gut ★ ★

**stereoplay**

Heft 07/1988

„ABSOLUTE  
SPITZENKLASSE“

**STEREO**

Heft 12/1988

„ANGEHENDE  
SPITZENKLASSE“

STEREO-Empfehlung:

Gut ★

**STEREO**

Heft 12/1988

„ANGEHENDE  
SPITZENKLASSE“

STEREO-Empfehlung:

Gut ★

## Tuner AT-52

■ Quarz-Synthesizer-Tuner ■ 16 Stationstasten, beliebig belegbar ■ Großflächiges Display mit Anzeige der Signalstärke, Frequenz sowie verschiedenen Betriebsbedingungen ■ Preset Scan-System ■ Muting bei Sendersuche abstellbar (z. B. für Bias-Einstellung bei Cassettendecks) ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz

## CD-Player CD-32



■ Dreistrahlaser-Abtastung ■ Subchassis 3 Punkt Aufhängung ■ 2-fach Oversampling mit Digitalfilter ■ 20 Programmspeicherplätze ■ 10er Tastatur für Titeldirekteingabe ■ Wiederholmöglichkeit für Titel, CD ■ Programmierbare Wiederholungsmöglichkeit ■ Fernbedienbar, fernprogrammierbar ■ Multifunktionsdisplay zur Anzeige von Gesamtzeit, Restzeit, Programmzeit und Titel ■ Kopfhörerausgang regelbar ■ 2-fache Suchgeschwindigkeit ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz

## Cassettendeck GX-32

■ Twinfield-Super GX-Tonkopf ■ 2-Motoren Laufwerk ■ Bias-Adjust ■ IPLS-Musiksuchsystem ■ Auto Tape Selektor ■ Auto-Play ■ Auto-Mute ■ Timerstart möglich ■ Kopfhörerausgang regelbar ■ FLD-Aussteuerungsanzeige ■ elektronische Tipptastenlogik ■ Dolby B/C ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz

## Verstärker AM-32

■ 2 x 100 W (DIN 4 Ω) ■ Reiner Gleichstromverstärker ■ Anschlüsse für DAT und CD ■ „Source direct“ – jede Quelle ist direkt auf die Endstufe schaltbar ■ Phono-Vorverstärker für MM/MC-Systeme umschaltbar ■ Subsonic-Filter gegen tieffrequente Störungen ■ Loudness-Schaltung ■ Muting-Schaltung (–20 dB Absenkung) ■ Anschlußmöglichkeit für zwei Boxenpaare, separat schaltbar ■ Kopfhöreranschluß ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz





# L NACH WAHL





# UNSER CHAMPION-MODELL



Anfang 87 wurde dieses Gerät am Deutschen Markt eingeführt, und seither hat wohl kein anderes Cassettendeck für derartigen Aufruhr im Markt gesorgt. Die Testergebnisse sprechen eine deutliche Sprache:

**STEREO**

Heft 1/1987

„GERÄT DES MONATS“

STEREO-Empfehlung:  
Exzellent ★ ★ ★

**stereoplay**

Heft 2/1987

„TESTSIEGER“ –  
SPITZENKLASSE III

**HIFI VISION**

Heft 03/1988

AUSZEICHNUNG „DER HAMMER“  
SPITZENKLASSE 2. PLATZ

Dieses Cassettendeck bildet die technologische Grundlage für die neuen Decks GX-75 und GX-95, ein echtes Cassettendeck der Spitzenklasse.

## Cassettendeck GX-6

- Super-GX-Doppeltonkopf mit Hinterbandkontrolle und LC-OFC-Spule
- Direkt getriebener Doppel-Capstan-Antrieb
- Manuelle Bias-Regelung
- Echtzeit- und Restzeit-Digitalanzeige
- Record-Cancel-System
- Auto-Tape-Monitor
- FLD-Peak-Hold Aussteuerungsanzeige
- Auto-Play-Funktion, Auto-Mute
- IPLS-Musik-Suchsystem
- Power-Eject, MPX-Filter
- Auto-Tape-Selektor
- Timer-Betrieb möglich
- Dolby B/C-Rauschunterdrückungssysteme
- Elektronische Tipptasten-Logik
- 2 Jahre AKAI-Garantie
- Design: Silber + Schwarz

# DIE DOPPELTE ALTERNATIVE



Wenn Sie ohne viel Aufwand Cassetten duplizieren wollen, ist dieses Cassettendeck genau das Richtige für Sie. Und dabei wird an Qualität und Bedienungskomfort nicht gespart. So verfügt dieses Deck über zwei Reverse-Laufwerke, sodaß Sie am Stück mit zwei C-90-Cassetten maximal 180 Minuten oder drei Stunden Musik hören können, ohne daß Sie sich zwischenzeitlich um einen Cassettenwechsel kümmern müssen. Für optimale Klangqualität sorgen die Rauschunterdrückungssysteme Dolby B und Dolby C,

und wenn es mal schnell gehen soll, wird die Cassette in doppelter Geschwindigkeit kopiert. Zudem verhilft Ihnen das Musiksuchlaufsystem IPSS zu einem einfachen Auffinden der einzelnen Musiktitel. Die Intro-Scan Funktion spielt Ihnen die einzelnen Stücke kurz vor, bis Sie Ihren Lieblingstitel gefunden haben. Sie sehen – ein echtes Allround-Talent, dieses Cassettendeck! Lassen Sie sich diesen Unterhaltungskünstler bei Ihrem Fachhändler einmal vorführen – Sie werden schnell Feuer fangen!

## Doppel-Cassettendeck HX-R 435 W

- Doppel-Reverse-Laufwerk
- Elektronische Tipptastenlogik
- High-Speed-Dubbing
- Dolby B/C-Rauschunterdrückung
- Fernbedienungsempfänger integriert
- IPSS Musiksuchlaufsystem (bis zu 30 Titel)
- Auto-Play-Funktion
- Blank-Skip
- Leerstellen-Suchlauf
- Continuous-Play-Funktion
- Auto-Tape-Selektor
- Kopfhöreranschluß, regelbar
- Timerstartmöglichkeit für Aufnahme und Wiedergabe
- 2 Jahre AKAI-Garantie
- Design: Schwarz.





Zwar heißt der Trend der Zukunft „CD“, jedoch gibt es viele HiFi-Freunde, die das herkömmliche Analog-System bevorzugen.

Es gibt auf dem Schallplattenmarkt unzählige Raritäten und Sammlerstücke, die in CD wohl niemals auf den Markt kommen werden.

Um jedoch auch noch nach Jahren Freude an der Schallplattensammlung zu haben, ist es wichtig, über einen Plattenspieler zu verfügen, der durch

Verarbeitung und sein System Ihre Platten entsprechend schonend behandelt.

Auf diese wichtigen Verarbeitungseigenschaften, ausgezeichnete Gleichlaufwerte und optimale Abstimmung mit dem Magnetsystem wird bei AKAI besonders geachtet – Ihre Plattensammlung wird schonend behandelt und Sie haben jahrelang Vergnügen an Ihren „Lieblingsscheiben“.

#### Plattenspieler AP-A 301

- Tangentialtonarm für Abtastung ohne Spurfahrlinien
- Tonarm per Fronttastatur steuerbar
- Automatische Tonarmrückführung
- Riemenantrieb
- Magnet-Tonabnehmer mit T 4 P-Stecksystem
- Design: Schwarz

## ZUBEHÖR

Dieses kleine Kästchen ist der wertvollste Zubehörartikel, den wir im Programm haben. Es verwandelt einen Tape/Monitor-Anschluß in vier, ohne deshalb die Hinterbandfähigkeit dieses Anschlusses aufzuheben. Dabei arbeitet das Gerät rein passiv, und garantiert somit absolute Klangtreue. Einer dieser vier Anschlüsse liegt vorne,

sodaß Sie ohne großen Aufwand einmal ein Fremdgerät ausprobieren können. Und wenn diese vier Anschlüsse immer noch nicht ausreichen, können Sie mit einem weiteren DS-5 erweitern. Sie sehen – ein kleines Kästchen mit vielen Möglichkeiten.

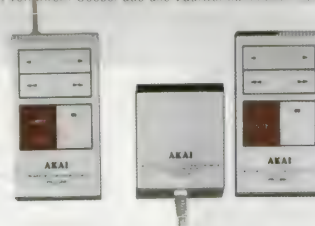


#### Tape-Deck-Selektor DS-5

Mit diesem Tonband-Wahlschalter können Sie bis zu 4 Cassettendecks zusätzlich an Ihre HiFi-Anlage anschließen. Überspielungen und Hinterbandkontrolle sind selbstverständlich möglich. Auch Mischverstärker, Grafik-Equalizer und Rauschunterdrückungssysteme können angeschlossen werden.

#### Fernbedienungen

Für fast alle Cassettendecks stellen Ihnen gleich zwei Fernbedienungen: Akai und Grundig. Zudem steht die Infrarot-Fernbedienung RC-171 und nicht zuletzt die Infrarot-Fernbedienung RC-171. Damit können Sie bequem von Ihrem Sessel aus alle Laufwerkfunktionen steuern.



#### Das Audio-Zubehör AH-20 und NK-310

Nach 10 bis 20 Stunden Betrieb läßt sich der Tonkopf eines HiFi Recorders magnetisch auf. Um der Klangverschlechterung entgegen zuwirken, muß der Magnetismus im Bandlaufkanal beseitigt werden. Der AKAI Nadelreiner NK-310 bereitet die Abtastnadel von Ablagerungen.



#### Das AKAI-Tonbandzubehör

Die Metall-Leerspulen OTR-7 und ATR-10 Durchmesser 18 cm bzw. 26,5 cm, wahlweise in Silber oder Schwarz







**AKAI  
MAGNUM**

#### **Equalizer EA-M 719**

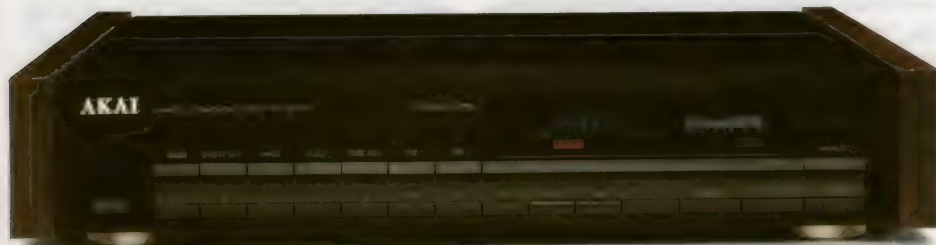
- über Tape- oder Processorbuchsen einschleifbar ■ 9 Regelbereiche pro Kanal ■  $\pm 12$  dB maximaler Regelumfang ■ Einstellungsbereich umschaltbar  $\pm 12$  dB ( $\pm 6$  dB) ■ Integrierter Spektrumanalysator ■ 2 zusätzliche Cassettenbuchsen bei Anschluß über Tape ■ Input Selector/Source/Tape I/Tape II ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz

#### **Plattenspieler AP-M 719**

- Tangentialtonarm im Deckel integriert für Abtastung ohne Spurfähwinkel ■ Tonarm per Fronttastatur steuerbar ■ Riemenantrieb ■ Magnetsystem mit T 4 P-Stecktechnik ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz



# DIE AKAI-MAGNUM-SERIE: EIN TECHNISCHER UND OPTISCHER GENUSS



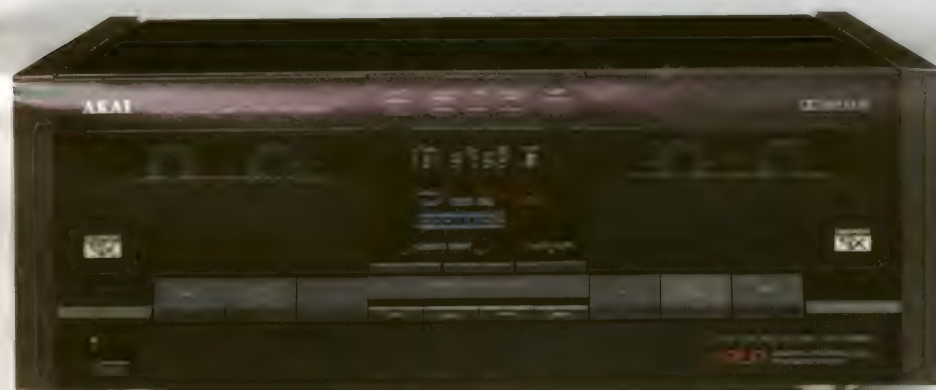
## Tuner AT-M 739

- Quarz-Synthesizer-Tuner ■ 20 Stationstasten, beliebig belegbar ■ Großflächige Anzeige für Frequenz, Signalstärke und verschiedene Betriebszustände ■ Eingebauter Timer für 2 Programme und Sleep-Funktion ■ Mono/Stereo-Empfang schaltbar ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz



## CD-Player CD-M 959

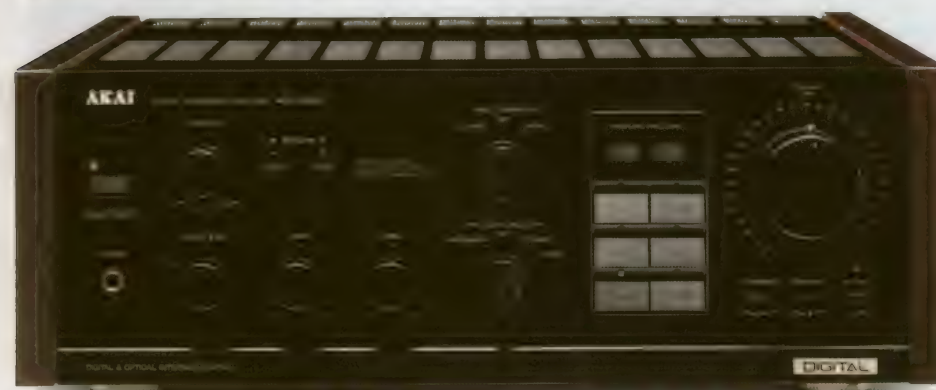
- 3-Strahl Laserabtastung ■ Hochwertiges Subchassis ■ Optischer Digitalausgang ■ CD-Singletaugliche Schublade ■ FLD-Display mit Musikkalender ■ 20 Titel programmierbar ■ 10er-Tastatur zur Titeldirekt Eingabe ■ Auto-Space-Funktion ■ Anzeige für Spielzeit und Restzeit ■ Anzeige der programmierten Zeit ■ A-B Markierung ■ Wiederholmöglichkeit für Titel, CD, Programm ■ Synchro-Buchse für Cassettendecks (GX-M 959W/GX-M 759W) ■ Fernbedienbar über Gesamtfernbedienung der Magnum-Verstärker ■ Timerstartmöglichkeit ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz



## AKAI Magnum GX-M 959 W

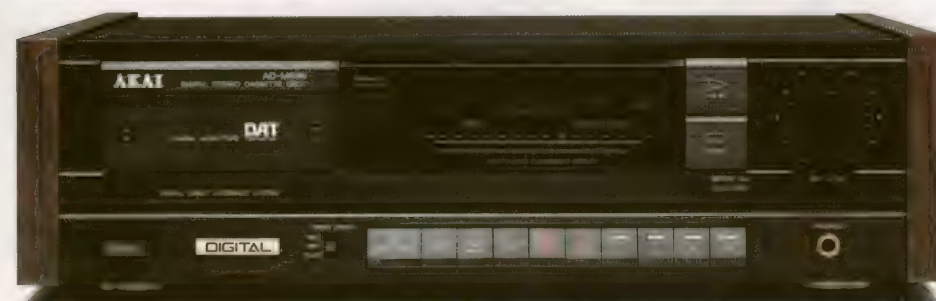
UNBESCHRÄNKTE  
GARANTIE AUF  
GX-TONKÖPFE

- Doppel Quick-Reverse Laufwerk mit je 3 Motoren ■ Twinfield Super GX-Tonköpfe mit Aufnahme für beide Laufwerke ■ CRLP-Computergesteuerter Aufnahmepegel auch manuell möglich ■ IPSS-Musiksuchsystem für je 30 Titel ■ Kontinuierliche Aufnahme/Wiedergabe ■ Simultan-Betrieb ■ Doppelte Kopiergeschwindigkeit ■ Blank-Skip ■ Auto-Mute ■ Kopfhörerbuchse vergoldet ■ Dolby B/C ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ IR-Fernbedienung über Fernbedienungsgeber der AKAI Magnum Verstärker AM-M 739/AM-M 939 ■ Design: Platin



## Verstärker AM-M 939

- 2 x 100 W (DIN 4 Q) Sinusleistung ■ Gleichstrom-Open-Loop-Verstärker (ohne Gegenkopplung) ■ Integrierte Digital/Analog- bzw. Analog/Digital-Converter (2-fach Oversampling, Digitalfilter) ■ Automatische Erkennung der Sampling-Frequenz (48 kHz oder 44,1 kHz) ■ DAT und CD-Eingänge digital über Lichtleiter anschließbar ■ Fernbedienbar; Lautstärkeregler mit Motor ■ 2 Lautsprecherpaare anschließbar, über Relais schaltbar ■ Digitale und analoge Quellen direkt auf Endstufe schaltbar ■ Aufnahmefähigkeit über eingeschliffenen Equalizer ■ Super-Bass-Regler ■ Loudness-Schaltung ■ Muting-Schaltung ■ Subsonic-Filter ■ mit Fernbedienung ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Platin + Schwarz



## DAT-Recorder AD-M 939

- Sampling Frequenz: Wiedergabe 44,1 kHz/48 kHz Aufnahme 48 kHz ■ 4-fach Oversampling mit Digitalfilter ■ Kanalgetrennte D/A-Converter ■ Bandmarkierung mit Subcode ■ Echtzeitzählwerk mit Darstellung der Gesamtzeit, Einzelzeit, Restzeit und Programmierzeit ■ Nachträgliche Programmierung von festen Laufwerksbefehlen im Subcode ■ Verschiedene Suchlaufsysteme ■ Elektronische Tiptastenlogik ■ Fernbedienbar ■ Kopfhöreranschluß ■ 2 Jahre AKAI-Garantie ■ Design: Schwarz



# DER AKAI VIDEO-VORSPRUCH

## 1

## DAS BLITZSTART LAUFWERK

Die Blitzstart-Funktion ermöglicht eine nahezu verzögerungsfreie Funktionsdurchführung nach der Befehlseingabe. Nach maximal 1,5 Sekunden hat man aus jeder Laufwerksfunktion (schneller Vorlauf oder Rücklauf, Stop) das Bild auf dem Bildschirm bzw. eine Aufnahme gestartet. Normale VHS-Recorder brauchen dazu 8-10 Sekunden.

Möglich wurde dies, indem man das Video-Band ständig in eingefädelter Position beläßt und so die Fädelpausen abschafft. Um trotzdem das Band so gering wie möglich zu belasten, ermitteln Sensoren den anfallenden Bandzug und geben diese Daten fortwährend an einen aufwendigen Mikrocomputer weiter. Dieser errechnet mehrmals pro Millisekunde die optimalen Werte für die jeweilige Funktion. So wird bspw. bei schnellem Vor-/Rücklauf das Videoband von der Kopltrommel abgehoben, oder in der Aufnahme-/Wiedergabeposition ein definierter Zug auf das Band ausgeführt um absolut gleichen Bandlauf zu gewährleisten. Die Mechanik wird durch dieses System sogar entlastet, da ja die vielen Fädelvorgänge entfallen.

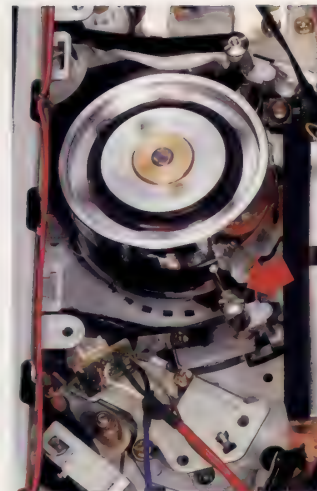
Die jahrzehntelange Erfahrung im Bau von hochwertigen Videogeräten (seit 1965) machte sich bei der Entwicklung dieses völlig neuen VHS-Laufwerkes bezahlt. Erst nach jahrelangen Zuverlässigkeitstests wurde diese neue Konstruktion als Serie produziert. Profitieren Sie von der Erfahrung eines der ältesten Video-Hersteller der Welt.

**video**  
Sehen was Spaß macht

Bei einem Test in der Zeitschrift „Video – sehen was Spaß macht“ wurde dieses Laufwerk gründlich erprobt.

Ergebnis:

„Im Video-Labor hat der AKAI-Recorder bereits einige Wochen lang Testläufe mit diversen Bändern absolviert. Ohne Störungen beim Betrieb oder Ausfälle durch erhöhten Verschleiß. Im



Die Abbildung zeigt das Laufwerk in „Stop-Position“, man sieht deutlich, daß das Band gelockert ist. (Pfeil)

Gegenteil, der AKAI-Quickstart hat sich als angenehme Verbesserung im VHS-Lager erwiesen.“

(Auszug aus Heft 01/1988 für AKAI VS-38 mit Blitzstart-Laufwerk)

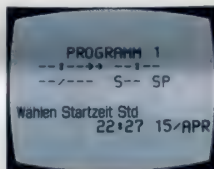
## 2

## DAS BILDSCHIRM-DIALOG-SYSTEM

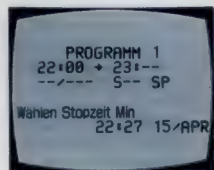
1978 verkaufte AKAI als erster Anbieter VHS-Videogeräte in Deutschland. 3 Jahre später war AKAI wiederum die erste Firma, die mit dem Bildschirm-Dialog-System die Bedienung der Videorecorder revolutionierte. Alle Funktionen einschließlich der Timer-Programmierung werden auf dem Fernsehschirm aufgezeigt, quasi eine eingebaute Bedienungsanleitung.

Die einzelnen Programmschritte werden per Text angezeigt, der jeweils einzustellende Wert wird durch Blinken hervorgehoben.

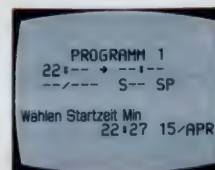
Das Programmieren wird zum Kinderspiel. Durch den „Klartext“ sind keine Falschprogrammierungen oder Irrtümer möglich.



Bedienungsablauf



Start der Programmierung. Anzeige zeigt den ersten Programmschritt an.



Durch Direkteingabe der Zahlen über Zehnertastatur werden die notwendigen Informationen eingegeben



Programm wird gespeichert.



Alle gespeicherten Programme werden tabellarisch aufgelistet.

## 3

## DIE „LERNFÄHIGE“ FERNBEDIENUNG

Standardzubehör für VS-38 II, VS-66, VS-75, VS-A 77

Diese Fernbedienung bedeutet eine wesentliche Steigerung des Bedienungskomforts. Der technologische Fortschritt ist deutlich: Diese Fernbedienung kann lernen!

Fremde Fernbedienungssignale können gelesen, abgespeichert und auf Knopfdruck wieder abgerufen werden. Auf diese Weise können Sie die Funktionsbefehle der Fernbedienung Ihres Fernsehgerätes, der HiFi-Anlage etc. in diese Fernbedienung übertragen. Dabei spielt die Marke Ihres Gerätes keine Rolle, es geht mit nahezu jedem Gerät, das eine Infrarotfernbedienung besitzt. Anstatt vieler verschiedener Fernbedienungen werden alle gewünschten Funktionen von der AKAI-Fernbedienung getätigt. Die Bedienung ist ganz einfach:

Die Fernbedienung beinhaltet drei Funktionsgruppen. Auf dem oberen Drittel befinden sich die Bedienelemente, die zum Programmieren nötig sind, sowie 10 frei belegbare Knöpfe. In der Mitte sind die Standardbedienelemente für den Videorecorder, die sich durch Aufklappen des Fensters automatisch für Fremdbefehle nutzen lassen. Diese können beschriftet werden. Durch Zuklappen des Fensters schaltet die Funktion automatisch wieder auf die Videorecorder-Bedienbefehle um. Im unteren Drittel sind die Knöpfe für VPT bzw. Surround (nur VS-A 77).

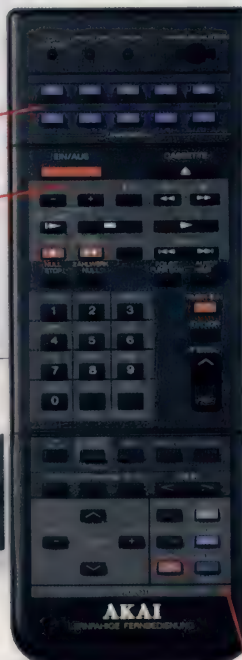
Auch das Übertragen der Befehle auf die AKAI-Fernbedienung ist einfach. Sie setzen die AKAI-Fernbedienung in den „Lernen“-Modus und drücken die Taste, die die zu lernende Funktion aufnehmen soll. Halten Sie jetzt eine Fremdfernbedienung gegenüber (siehe Foto).

Die Function, die Sie auf der Fremdfernbedienung drücken, wird auf die AKAI-Fernbedienung übertragen und abgespeichert. Die „OK“-Leuch-

Frei zu belegende Tasten

Videorecorder-Bedienung

Hinter der Klappe frei belegbare Funktionen



diode meldet, wann der Vorgang abgeschlossen ist. Der Befehl bleibt nun für immer gespeichert, auch beim Batteriewechsel.

Die Anwendung dieser Fernbedienung bleibt natürlich nicht auf das TV-Gerät beschränkt. Sie können prinzipiell jede Infrarotfernbedienung übertragen und somit auch z. B. Ihr ferngesteuertes Garagentor damit öffnen – wenn Sie wollen.

### Lernfähige Fernbedienung für alle Funktionen

- Programmierbar, lernt bis zu 45 Befehle einer fremden Infrarotfernbedienung
- Alle Bedienelemente für VPT-Bedienung vorhanden
- Timerprogrammierung über VPT oder Bildschirmdialog-System per Fernbedienung
- Direkteingabe der Fernsehsender oder der Programmdaten über 10er-Tastatur
- Fernbedienung aller Laufwerksfunktionen einschließlich variable Zeitlupe
- Index- und Titelsuchlauf
- Kindersicherung nur über Fernbedienung
- Surround-Sound Steuerung (bei VS-A 77)



VPT-Tasten



# NG IN 5 PUNKTEN

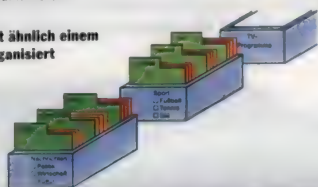
## 4 VPT: AKAI-VIDEOTEXT-PROGRAMMIERUNG MIT TOP-BENUTZERFÜHRUNG

Videotext ist ein kostenloser Service der Sendeanstalten. Mit Hilfe eines im Fernseher oder Videorecorder eingebauten Videotext-Decoders kann er auf dem Bildschirm sichtbar gemacht werden.

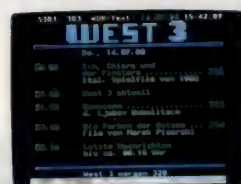
Der Videotext besteht aus einer Anzahl verschiedener Themenblöcke wie bspw. Sport, Neuigkeiten, Kommentare, Programmübersichten, Wetterbericht etc.

Diese Themenblöcke sind selbst nochmals untergliedert, bspw. ist der Themenblock „Sport“ in Fußball, Handball, Basketball etc. aufgeteilt. Bislang mußten die gewünschten Seiten durch Eingabe der dreistelligen Seitenzahl angewählt werden.

Der Videotext ist ähnlich einem Karteikasten organisiert



Videotext gibt es von vielen Sendern. Als Beispiel haben wir verschiedene Programmtafeln abgebildet, unter anderem auch die des italienischen Senders RAI, der über Satellit empfangen werden kann.



### Die Nachteile

**Nachteil 1** Die Seiten müssen vom Decoder gesucht werden. Lange Suchzeiten.

**Nachteil 2** Seitennummer muß bekannt sein. Falls die Seitennummer nicht bekannt ist, muß zuerst die „Leitseite 100“ angewählt werden.

**Nachteil 3** Die Eingabe einer nicht vorhandenen Seitenzahl führt zu einer „endlosen“ Suche durch den Decoder. Es wird keine „Falsch-Eingabe“ angezeigt.

### Diese Nachteile werden durch die TOP-Benutzerführung eliminiert.

**Vorteil 1** Beim TOP-System kann durch Betätigung einer „Block-Taste“ direkt von einem Themenblock zu einem anderen gesprungen werden bspw. von „Sport“ zu „Nachrichten“ etc.

Durch Betätigung der „Gruppen-Taste“ kann eine themenbezogene „Gruppenseite“ gewählt werden. Bspw. im Themenblock „Sport“ von Fußball zu Handball bis Tennis etc.

Durch Betätigung der „Seiten-Taste“ kann direkt ohne Eingabe der Seitenzahl auf die nächste vorhandene Seite gesprungen werden.



**Vorteil 2** Alle Videotext-Informationen stehen **sofort** zur Verfügung. Es entstehen keine Wartezeiten, da der TOP-Decoder die jeweils nächstmöglichen Seiten, Gruppen und Blöcke vorausschauend abspeichert.

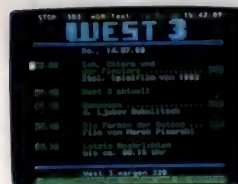
**Vorteil 3** Am unteren Bildschirmrand werden zusätzliche Hinweise zur Benutzerführung gegeben. Bspw. nächste Seite, nächste Gruppe, nächster Block.

### VPT-Programmierung durch Videotext

Der Videotext ist immer die „aktuellste Programmzeitschrift“, da alle Programmänderungen sofort übernommen werden. Durch Drücken der VPT-Taste werden die Programmübersicht-Seiten abgerufen.

Der Cursor (Leuchtpunkt) wird mit den Steuertasten an die gewünschte Sendung gesetzt.

Durch einfaches Drücken der „OK“-Taste ist diese Sendung programmiert. Einfacher geht nicht!



Das Akai VPT-System ist keinesfalls nur auf ARD und ZDF beschränkt. Auch auf der oben abgebildeten Programmtafel von RAI beispielsweise kann genauso einfach programmiert werden.

## AKAI VPS-EXTRA

### VPS-allgemein

Möglich wurde die zeitgenaue Aufzeichnung, seit die Fernsehanstalten ein codiertes Signal ausstrahlen, mit dem Sie den Videorecorder praktisch fernsteuern. Ähnlich dem Pilotton, mit dem ein Tuner erkennt, daß es sich um eine Stereosendung handelt, erkennt ein VPS-Recorder anhand des Codesignals, um welche Sendung es sich handelt. Das Signal wird fortwährend parallel zur Sendung ausgestrahlt, jede Sendung hat ihren eigenen Code.

Dieser Code könnte eine beliebige Form haben. Aus Gründen der Einfachheit und aufgrund der Tatsache, daß 85% aller Sendungen programmgenau starten, hat man den VPS-Code genau wie die Zeitangabe der Sendung gestaltet, also etwa „22:30“. In Verbindung mit dem Datum und dem gewünschten Sender ergibt dies eine ebenso eindeutige Konfiguration wie irgendein anderer Code. Und es hat den Vorteil, daß der VPS-Code auf diese Weise in jeder Programmzeitschrift steht. Man gibt also exakt in der Reihenfolge ein, in der man es schon immer durch Timer-Programmierung gewohnt ist, also Startzeit, Stopzeit, Datum, Sender. Eigentlich ist die Stopzeit schon überflüssig, da der Recorder automatisch erkennt, wann eine Sendung zu Ende ist. Fällt jedoch aus irgendeinem Grund das VPS-Signal aus, schaltet der Recorder automatisch auf den normalen Timerbetrieb um. Und dann braucht der Recorder die Angabe der Stopzeit, um rechtzeitig abschalten zu können.

Nur aus diesem Grund wird bei Programmierung auch die Stopzeit eingegeben. Wenn eine Sendung verschoben wird und dies rechtzeitig vor Redaktionsschluß der Programmzeitschriften bekannt war, wird dies in der Programmzeitschrift entsprechend bekanntgegeben, etwa „VPS: 23:15“, für eine Sendung die nun doch schon 22:00 gesendet wird.

### Das AKAI-VPS-System

Der AKAI-VPS-Baustein wacht ab der Programmierung über das VPS-Signal. Sobald der Code mit dem der programmierten Sendung übereinstimmt, schaltet er ein. Eine Selbstverständlichkeit? Keineswegs. Die meisten anderen Videorecorder schalten den VPS-Decoder timer-gesteuert ein; also 10, 20 oder 30 Minuten vor Beginn der VPS-programmierten Zeit.

Das bedeutet jedoch: Wird eine Sendung aus Aktualitätsgründen (etwa im Fußball, weil eine deutsche Mannschaft überraschend ins Endspiel vorgedrungen ist) vom Spätabendprogramm ins Abendprogramm vorgezogen, „verschlafen“ die meisten Recorder dies, da der Baustein erst aktiviert ist, wenn die Sendung unter Umständen längst vorbei ist. Zudem ist der VPS-Baustein uruhrabhängig. Geht diese aufgrund eines

Netzausfalles oder schlichtweg aufgrund der verpassten Umstellung von Sommer- auf Winterzeit falsch, reagiert auch der VPS-Baustein falsch. Nicht so bei AKAI: Der VPS-Baustein ist ständig aktiviert und überwacht – unabhängig von der Uhr – permanent das VPS-Signal. Die AKAI-Recorder bieten außerdem die Möglichkeit, über das Bildschirmdialogsystem den momentan ausgestrahlten VPS-Code darzustellen.

### Die VPS-Auto-Stopschaltung

Wenn man gerade eine Sendung ansieht, aber zu müde ist, bis zum Schluß aufzubleiben, aktiviert man diese Schaltung. Früher mußte man umständlich den Recorder auf den Schluß der Sendung programmieren und dann die Aufnahme starten.

Die Programmierungsprozedur machen die AKAI-Videorecorder nun selbständig. Sie müssen nur noch die „Aufnahme“-Taste drücken. Auf dem Display wird nun der Schriftzug „Auto Stop“ blinken; der signalisiert, daß sich der Recorder auf den aktuellen VPS-Code eingeklinkt hat und die Aufnahme mit der Änderung des Codes automatisch beendet. Dies ist ein Tastendruck im Gegensatz zu einer ganzen Programmierung.



# DER AKAI VIDEO-VORSPRUCH

## 1

## DAS BLITZSTART LAUFWERK

Die Blitzstart-Funktion ermöglicht eine nahezu verzögerungsfreie Funktionsdurchführung nach der Befehlseingabe. Nach maximal 1,5 Sekunden hat man aus jeder Laufwerksfunktion (schneller Vorlauf oder Rücklauf, Stop) das Bild auf dem Bildschirm bzw. eine Aufnahme gestartet. Normale VHS-Recorder brauchen dazu 8-10 Sekunden.

Möglich wurde dies, indem man das Video-Band ständig in eingefädelter Position beläßt und so die Fädelpausen abschafft.

Um trotzdem das Band so gering wie möglich zu belasten, ermitteln Sensoren den anfallenden Bandzug und geben diese Daten fortwährend an einen aufwendigen Mikrocomputer weiter. Dieser errechnet mehrmals pro Millisekunde die optimalen Werte für die jeweilige Funktion. So wird bspw. bei schnellem Vor-/Rücklauf das Videoband von der Kopltrommel abgehoben, oder in der Aufnahme-/Wiedergabeposition ein definierter Zug auf das Band ausgeführt um absolut gleichen Bandlauf zu gewährleisten.

Die Mechanik wird durch dieses System sogar entlastet, da ja die vielen Fädelvorgänge entfallen.

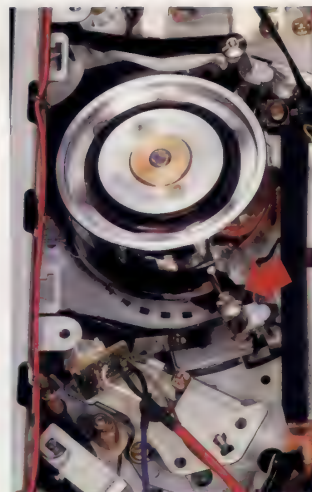
Die jahrzehntelange Erfahrung im Bau von hochwertigen Videogeräten (seit 1965) machte sich bei der Entwicklung dieses völlig neuen VHS-Laufwerkes bezahlt. Erst nach jahrelangen Zuverlässigkeitstests wurde diese neue Konstruktion als Serie produziert. Profitieren Sie von der Erfahrung eines der ältesten Video-Hersteller der Welt.

**video**  
Sehen was Spaß macht

Ergebnis:

„Im Video-Labor hat der AKAI-Recorder bereits einige Wochen lang Testläufe mit diversen Bändern absolviert. Ohne Störungen beim Betrieb oder Ausfälle durch erhöhten Verschleiß. Im

Bei einem Test in der Zeitschrift „Video – sehen was Spaß macht“ wurde dieses Laufwerk gründlich erprobt.



Die Abbildung zeigt das Laufwerk in „Stop-Position“, man sieht deutlich, daß das Band gelockert ist. (Teil)

Gegenteil, der AKAI-Quickstart hat sich als angenehme Verbesserung im VHS-Lager erwiesen.“

(Auszug aus Heft 01/1988 für AKAI VS-38 mit Blitzstart-Laufwerk)

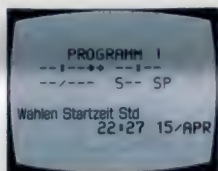
## 2

## DAS BILDSCHIRM-DIALOG-SYSTEM

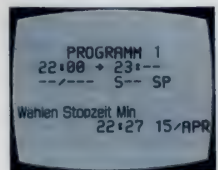
1978 verkaufte AKAI als erster Anbieter VHS-Videogeräte in Deutschland. 3 Jahre später war AKAI wiederum die erste Firma, die mit dem Bildschirm-Dialog-System die Bedienung der Videorecorder revolutionierte. Alle Funktionen einschließlich der Timer-Programmierung werden auf dem Fernsehschirm aufgezeigt, quasi eine eingebaute Bedienungsanleitung.

Die einzelnen Programmschritte werden per Text angezeigt, der jeweils einzustellende Wert wird durch Blinken hervorgehoben.

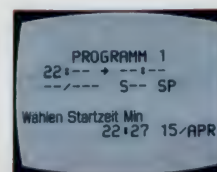
Das Programmieren wird zum Kinderspiel. Durch den „Klartext“ sind keine Falschprogrammierungen oder Irrtümer möglich.



Bedienungsablauf



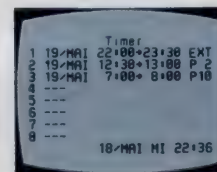
Start der Programmierung. Anzeige zeigt den ersten Programmschritt an.



Durch Direkteingabe der Zahlen über Zehnertastatur werden die notwendigen Informationen eingegeben.



Programm wird gespeichert.



Alle gespeicherten Programme werden tabellarisch aufgelistet.

## 3

## DIE „LERNFÄHIGE“ FERNBEDIENUNG

Standardzubehör für VS-38 II, VS-66, VS-75, VS-A 77

Diese Fernbedienung bedeutet eine wesentliche Steigerung des Bedienungskomforts. Der technologische Fortschritt ist deutlich: Diese Fernbedienung kann lernen!

Fremde Fernbedienungssignale können gelesen, abgespeichert und auf Knopfdruck wieder abgerufen werden. Auf diese Weise können Sie die Funktionsbefehle der Fernbedienung Ihres Fernsehgerätes, der HiFi-Anlage etc. in diese Fernbedienung übertragen. Dabei spielt die Marke Ihres Gerätes keine Rolle, es geht mit nahezu jedem Gerät, das eine Infrarotfernbedienung besitzt. Anstatt vieler verschiedener Fernbedienungen werden alle gewünschten Funktionen von der AKAI-Fernbedienung getätigt. Die Bedienung ist ganz einfach: Die Fernbedienung beinhaltet drei Funktionsgruppen. Auf dem oberen Drittel befinden sich die Bedienungselemente, die zum Programmieren nötig sind, sowie 10 frei belegbare Knöpfe. In der Mitte sind die Standardbedienungselemente für den Videorecorder, die sich durch Aufklappen des Fensters automatisch für Fremdbefehle nutzen lassen. Diese können beschriftet werden. Durch Zuklappen des Fensters schaltet die Funktion automatisch wieder auf die Videorecorder-Befehle um. Im unteren Drittel sind die Knöpfe für VPT bzw. Surround (nur VS-A 77).

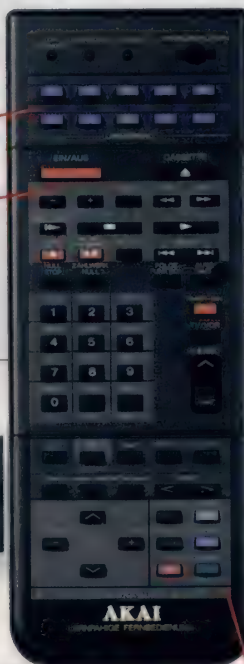
Auch das Übertragen der Befehle auf die AKAI-Fernbedienung ist einfach. Sie setzen die AKAI-Fernbedienung in den „Lernen“-Modus und drücken die Taste, die die zu lernende Funktion aufnehmen soll. Halten Sie jetzt eine Fremdfernbedienung gegenüber (siehe Foto).

Die Funktion, die Sie auf der Fremdfernbedienung drücken, wird auf die AKAI-Fernbedienung übertragen und abgespeichert. Die „OK“-Leuch-

Frei zu belegende Tasten

Videorecorder-Bedienung

Hinter der Klappe frei belegbare Funktionen



diode meldet, wann der Vorgang abgeschlossen ist. Der Befehl bleibt nun für immer gespeichert, auch beim Batteriewechsel.

Die Anwendung dieser Fernbedienung bleibt natürlich nicht auf das TV-Gerät beschränkt. Sie können prinzipiell jede Infrarotfernbedienung übertragen und somit auch z. B. Ihr ferngesteuertes Garagentor damit öffnen – wenn Sie wollen.

### Lernfähige Fernbedienung für alle Funktionen

- Programmierbar, lernt bis zu 45 Befehle einer fremden Infrarotfernbedienung
- Alle Bedienungselemente für VPT-Bedienung vorhanden
- Timerprogrammierung über VPT oder Bildschirmdialog-System per Fernbedienung
- Direkteingabe der Fernsehsender oder der Programmdaten über 10er-Tastatur
- Fernbedienung aller Laufwerksfunktionen einschließlich variable Zeitlupe
- Index- und Titelsuchlauf
- Kindersicherung nur über Fernbedienung
- Surround-Sound Steuerung (bei VS-A 77)



VPT-Tasten



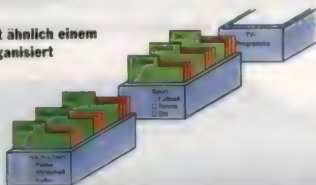
# NG IN 5 PUNKTEN

## 4

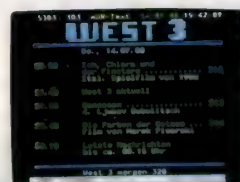
## VPT: AKAI-VIDEOTEXT-PROGRAMMIERUNG MIT TOP-BENUTZERFÜHRUNG

Videotext ist ein kostenloser Service der Sendeanstalten. Mit Hilfe eines im Fernseher oder Videorecorder eingebauten Videotext-Decoders kann er auf dem Bildschirm sichtbar gemacht werden. Der Videotext besteht aus einer Anzahl verschiedener Themenblöcke wie bspw. Sport, Neuigkeiten, Kommentare, Programmübersichten, Wetterbericht etc. Diese Themenblöcke sind selbst nochmals untergliedert, bspw. ist der Themenblock „Sport“ in Fußball, Handball, Basketball etc. aufgeteilt. Benutzer müssen die gewünschten Seiten durch Eingabe der dreistelligen Seitenzahl ausgewählt werden.

Der Videotext ist ähnlich einem Kartellkasten organisiert



Videotext gibt es von vielen Sendern. Als Beispiel haben wir verschiedene Programmtafeln abgebildet, unter anderem auch die des italienischen Senders RAI, der über Satellit empfangen werden kann.



### Die Nachteile

**Nachteil 1** Die Seiten müssen vom Decoder gesucht werden. Lange Suchzeiten.

**Nachteil 2** Seitennummer muß bekannt sein. Falls die Seitennummer nicht bekannt ist, muß zuerst die „Leitseite 100“ angewählt werden.

**Nachteil 3** Die Eingabe einer nicht vorhandenen Seitenzahl führt zu einer „endlosen“ Suche durch den Decoder. Es wird keine „Falsch-Eingabe“ angezeigt.

Diese Nachteile werden durch die TOP-Benutzerführung eliminiert.

**Vorteil 1** Beim TOP-System kann durch Betätigung einer „Block“-Taste direkt von einem Themenblock zu einem anderen gesprungen werden. Bspw. von „Sport“ zu Nachrichten etc.

Mit Hilfe der „Leitseite“-Taste kann direkt zum ersten Themenblock des jeweiligen Bereichs wechseln. Bspw. im Themenblock „Sport“ zum Fußball, zum Handball, zum Tennis etc.

Über Betätigung der „Seiten“-Taste kann direkt ohne Eingabe der Seitenzahl auf die nächste vorhandene Seite gesprungen werden.



Programmer-Taste  
Cursor-Steuer-Tasten  
Block-Taste  
Gruppen-Taste  
Seiten-Taste

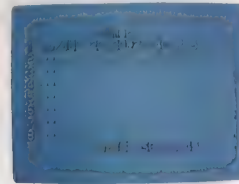
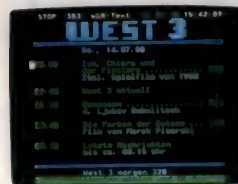
### VPT-Programmierung durch Videotext

Der Videotext ist immer die „aktuellste Programmzeitschrift“, da alle Programmänderungen sofort übernommen werden.

Durch Drücken der VPT-Taste werden die Programmübersicht-Seiten abgerufen.

Der Cursor (Leuchtpunkt) wird mit den Steuertasten an die gewünschte Sendung gesetzt.

Durch einfaches Drücken der „OK“-Taste ist diese Sendung programmiert. Einfacher geht nicht!



Das Akai VPT-System ist keinesfalls nur auf ARD und ZDF beschränkt. Auch auf der oben abgebildeten Programmtafel von RAI beispielsweise kann genauso einfach programmiert werden.

## 5

## AKAI VPS-EXTRA

### VPS-allgemein

Möglich wurde die zeitgenaue Aufzeichnung, seit die Fernsehstationen ein codiertes Signal ausstrahlen, mit dem Sie den Videorecorder praktisch fernsteuern. Ähnlich dem Piloton, mit dem ein Tuner erkennt, daß es sich um eine Stereosendung handelt, erkennt ein VPS-Recorder anhand des Codesignals, um welche Sendung es sich handelt. Das Signal wird fortwährend parallel zur Sendung ausgestrahlt, jede Sendung hat ihren eigenen Code.

Dieser Code könnte eine beliebige Form haben.

Aus Gründen der Einfachheit und aufgrund der Tatsache, daß 85% aller Sendungen programmgenau starten, hat man den VPS-Code genau wie die Zeitangabe der Sendung gestaltet, also etwa „22:30“. In Verbindung mit dem Datum und dem gewünschten Sender ergibt dies eine ebenso eindeutige Konfiguration wie irgendeine andere Code. Und es hat den Vorteil, daß der VPS-Code auf diese Weise in jeder Programmzeitschrift steht. Man gibt also exakt in der Reihenfolge ein, in der man es schon immer durch Timer-Programmierung gewohnt ist, also Startzeit, Stoppzeit, Datum, Sender. Eigentlich ist die Stoppzeit schon überflüssig, da der Recorder automatisch erkennt, wann eine Sendung zu Ende ist. Fällt jedoch aus irgendeinem Grund das VPS-Signal aus, schaltet der Recorder automatisch auf den normalen Timerbetrieb um. Und dann braucht der Recorder die Angabe der Stoppzeit, um rechtzeitig abschalten zu können.

Nur aus diesem Grund wird bei Programmierung auch die Stoppzeit eingegeben. Wenn eine Sendung verschoben wird und dies rechtzeitig vor Redaktionsschluß der Programmzeitschriften bekannt war, wird dies in der Programmzeitschrift entsprechend bekanntgegeben, etwa „VPS: 23:15“, für eine Sendung die nun doch schon 22:00 gesendet wird.

### Das AKAI-VPS-System

Der AKAI-VPS-Baustein wacht ab der Programmierung über das VPS-Signal. Sobald der Code mit dem der programmierten Sendung übereinstimmt, schaltet er ein. Eine Selbstverständlichkeit? Keineswegs. Die meisten anderen Videorecorder schalten den VPS-Decoder timer-gesteuert ein; also 10, 20 oder 30 Minuten vor Beginn der VPS-programmierten Zeit.

Das bedeutet jedoch: Wird eine Sendung aus Aktualitätsgründen (etwa im Fußball, weil eine deutsche Mannschaft überraschend ins Endspiel vorgedrungen ist) vom Spätabendprogramm ins Abendprogramm vorgezogen, „verschlafen“ die meisten Recorder dies, da der Baustein erst aktiviert ist, wenn die Sendung unter Umständen längst vorbei ist. Zudem ist der VPS-Baustein uruhrabhängig. Geht diese aufgrund eines

Netzausfalles oder schlichtweg aufgrund der verpassten Umstellung von Sommer- auf Winterzeit falsch, reagiert auch der VPS-Baustein falsch. Nicht so bei AKAI: Der VPS-Baustein ist ständig aktiviert und überwacht – unabhängig von der Uhr – permanent das VPS-Signal. Die AKAI-Recorder bieten außerdem die Möglichkeit, über das Bildschirmdialogsystem den momentan ausgestrahlten VPS-Code darzustellen.

### Die VPS-Auto-Stopschaltung

Wenn man gerade eine Sendung ansieht, aber zu müde ist, bis zum Schluß aufzubleiben, aktiviert man diese Schaltung. Früher mußte man umständlich den Recorder auf den Schluß der Sendung programmieren und dann die Aufnahme starten.

Die Programmierungsprozedur machen die AKAI-Videorecorder nun selbstständig. Sie müssen nur noch die „Aufnahme“-Taste drücken. Auf dem Display wird nun der Schriftzug „Auto Stop“ blinken; der signalisiert, daß sich der Recorder auf den aktuellen VPS-Code eingeklinkt hat und die Aufnahme mit der Änderung des Codes automatisch beendet. Dies ist ein Tastendruck im Gegensatz zu einer ganzen Programmierung.



# LUXUSAUSSTATTUNG SCHON IN DER STANDARDK

Seit 10 Jahren gibt es VHS, und seit dieser Zeit hatte man eine Schwäche des VHS-Systems zu akzeptieren. Die Verzögerungen durch Ein- und Ausfädelvorgänge des Laufwerks.

Erst AKAI hat dieses Problem aus der Welt geschafft. Das neue Blitzstart-Laufwerk, das mit dem VS-38 im Herbst '87 eingeführt wurde, führt die Laufwerksfunktionen etwa 10 mal schneller als ein herkömmlicher Videorecorder aus.

## Blitzstart-Laufwerk

Die Blitzstart-Funktion ermöglicht eine nahezu verzögerungsfreie Funktionsdurchführung nach der Befehlseingabe. Nach maximal 1,5 Sekunden hat man aus jeder Laufwerksfunktion (schneller Vorlauf oder Rücklauf, Stop) das Bild auf dem Bildschirm bzw. eine Aufnahme gestartet. Normale VHS-Recorder brauchen dazu 8-10 Sekunden. Möglich wurde dies, indem man das Video-Band ständig in eingefädelter Position beläßt und so die Fädelpausen abschafft. Um trotzdem das Band so gering wie möglich zu belasten, sorgt ein aufwendiger Microcomputer für absolut gleichen Bandlauf ohne Zug oder Druck auf die Kopitrommel. Die Mechanik wird durch dieses System sogar entlastet, da ja die vielen Fädelvorgänge entfallen.

## VPS-„EXTRA“

Die exklusive AKAI-VPS-„EXTRA“ Funktion beinhaltet zusätzliche Möglichkeiten einer sinnvollen „Nutzung“ des VPS-Signals.

## Stationsnamenanzeige

Bei der Sendersuche werden alle empfangenen VPS-Stationen mit dem entsprechenden Stationsnamen gekennzeichnet. Bei der Senderwahl programmierter Stationen wird der Stationsname für etwa 3 sec. eingeblendet.

## VPS-Kodierung im Klartext

Der verschlüsselte VPS-Code wird auf dem Bildschirm in Klartext wiedergegeben, das VPS-Signal kann noch zusätzlich Informationen enthalten.

- 1) Status-Kodierung, wenn keine VPS-Kodierung vom Sender ausgestrahlt wird.
- 2) Leercodierung wird zwischen den Programmen ausgestrahlt. Oder falls Probleme beim Sender vorliegen (z. B. Störung).
- 3) Unterbrechungs-Kodierung, wenn ein Programm zeitweilig unterbrochen wird (z. B. Fußballspiel und zwischendurch Nachrichten).

## VPS-Auto Stop

Ein besonderes AKAI-Feature: Bei eingeschaltetem „VPS-Auto Record“ wird die manuell betätigte Aufnahme automatisch über VPS ausgeschaltet. Der Recorder überprüft dabei 3 Minuten lang den VPS-Code, wobei der letzte Code gültig ist. So wird verhindert, daß ein anderer, nicht gewünschter Code (z. B. Nachrichten vor einem Spielfilm) durch vorzeitiges manuelles Einschalten als „richtiger“ VPS-Code angesehen wird.

## Netzausfall während der VPS-Aufnahme

Während eines Netzausfalls läuft der Timer weiter, d. h. die unterbrochene Aufnahme geht automatisch weiter, wenn die Stromzufuhr wieder beginnt.



## Echtzeit-Zählwerk

Das Bandzählwerk (Display am Gerät und Bildschirm) gibt die abgelaulene Spielzeit in Stunden, Minuten und Sekunden wieder.

Mit dem neuen AKAI-Videorecorder VS-22/23 kann man auch in der preislichen Standardklasse in den Genuß dieses Laufwerks kommen.

Weiterhin bietet der VS-22/23 ein konkurrenzlos komfortables und sicheres VPS-System, das dem Anwender durch die Anzeige des Codes und des Stationsnamens den Umgang mit VPS wesentlich vereinfacht.

Auch die Timerprogrammierung ist durch Datendirekteingabe per Fernbedienung in ein Formular auf dem Bildschirm (mittlerweile gerne kopiert) extrem einfach. Außerdem bietet der VS-22/23 einen Quick-Timer, der direkt am Gerätedisplay einzustellen ist, und der für Aufnahmen am selben Tag vorgesehen ist (mit VPS-Auto-Stop).

Die Anfänge der einzelnen Beiträge auf einem Band werden automatisch markiert, die jeweils nächste Marke findet das Gerät im Suchlauf automatisch.



## Fernbedienung für alle Funktionen

wie beispielsweise:

- Direkteingabe der Fernsehsender über 10'er Tastatur
- Verbesserte Programmierung durch Bildschirmdialog-System und 10'er Tastatur, einschließlich Timer-Ein-Funktion
- Fernbedienung aller Laufwerksfunktionen einschließlich Zeitleiste
- Index und Titelschlauf
- Spurlage
- Doppelte Wiedergabegeschwindigkeit
- Kindersicherung nur über Fernbedienung
- TV/VCR Wahl



## Zwei getrennte Timer

Der VS-22/23 Videorecorder verfügt über zwei Timer. Den „großen“ über 364 Tage können Sie per Fernbedienung einstellen, indem Sie mit der 10'er-Tastatur der Fernbedienung einfach ein Formular auf dem Bildschirm ausfüllen, wobei Ihnen der Recorder auf dem Bildschirm gleich die Anleitung gibt, was als nächstes zu tun ist. (Siehe Beschreibung „Bildschirm Dialog System“). Einfacher und schneller kann man sich eine Timer-Programmierung nicht vorstellen, die ohne weitere Hilfsmittel für alle Stationen über 364 Tage funktioniert.

Wenn man jedoch nur schnell einmal eine Aufnahme am selben Abend starten will, genügt der Quick-Timer. Direkt am Gerät stellen Sie mit Hilfe des Gerätedisplays Start- und Stopzeit ein, den Rest erledigt Ihr Recorder. Doch damit nicht genug. Jede Aufnahme, die Sie manuell starten, wird automatisch bei Sendungsende abgeschaltet, wenn der Schieberegler für „VPS“ auf „ein“ steht. Dann nämlich wird automatisch das VPS-Signal überwacht, und bei einem Wechsel dieses Signals wird abgeschaltet. So brauchen Sie sich bei einer bereits gestarteten Aufnahme um nichts mehr kümmern, Sie können ruhig zu Bett gehen. Der VS-22 verfügt über einen 4 Programm-Timer über 364 Tage. Der VS-23 besitzt einen 8 Programm-Timer über 364 Tage.

## Kabeltuner

Der Kabeltuner ermöglicht den Empfang der via Kabel ausgestrahlten Programme. Dieser zusätzliche Tuner ist notwendig, da die Kabelprogramme über andere Sendefrequenzen arbeiten.

## PAL und ME Secam Norm

Der VS-22/23 kann Aufnahme und Wiedergabe nicht nur in PAL-Norm, sondern auch in ME Secam (DDR-Norm).

## TV-VCR Wahlschalter

Der TV-VCR-Schalter ermöglicht die Wahl des Videorecorder-Tuners oder des Fernseh-Tuners bei Anschluß des Fernsehers über AV-Eingang. Bei Benutzung des 21-poligen Scart-Anschlusses wird der Fernseher automatisch geschaltet.



# LASSE

## video PLATZ 3 DER BESTENLISTE

Auszug aus Heft 07/1988

Auszug aus Heft 07/1988

76 MONO-REKORDER

1	ITT 3938 VPS	VHS	1800	30	10	25	9	74	gut	11/87
2	Akai VS 38	VHS	1400	32	11	22	7	72	gut	1/88
3	Fisher FVH-P10KV	VHS	1100	32	10	22	7	71	gut	4/88
3	Akai VS-22EOG	VHS	1100	31	12	21	7	71	gut	4/88
		VHS	1200	27	11	25	8	71	gut	1/88

Das Blitzstart-Laufwerk, diese Featureliste und viele weitere Automatikfunktionen machen den VS-22/23 zu einem wahren Ausstattungsriesen in seiner Klasse.

Auch die hervorragende Bildqualität dieses Recorders (die in vielen Tests den Akai-Videorecordern bescheinigt wurde) dürfte in dieser Klasse neue Maßstäbe setzen.

### Videorecorder VS-22/23

Die Geräte VS-22 und VS-23 sind bis auf zwei Unterschiede baugleich

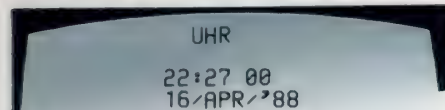
- Blitzstart-Laufwerk
- VPS-Extra-System
- Bildschirmdialog-System
- Störstreifenarmer Bildsuchlauf
- Indexsuchlauf
- 4 Programm-Timer über 364 Tage bei dem VS-22
- 8 Programm-Timer über 364 Tage bei dem VS-23
- Zusätzlicher Quick-Timer
- 62 Fernsehstationen speicherbar, Kabeltuner
- Spurlagen-Regelung fernbedienbar
- Scart-Anschluß
- Netzausfall-Sicherung
- Echtzeitzihiwerk
- Quarz-Uhr
- Kindersicherung
- HQ-Bildqualität
- PAL- und Mesecam-Norm



#### Quarz-Uhr

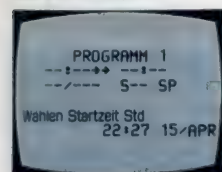
Der VS-22/23 ist mit einer Quarz-Uhr ausgestattet. Das Display zeigt nur die Uhrzeit, die Funktion zusätzlich das Datum an.

Die Display-Anzeige wird ab 23:00 in der Leuchtkraft automatisch verringert.

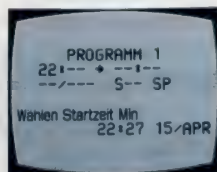


#### AKAI-Bildschirm Dialog-System

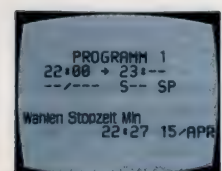
Das AKAI-Bildschirm-Dialog-System ermöglicht einfachste Bedienung durch zusätzliche Informationen über den Bildschirm, quasi als eingebaute „Bedienungsanleitung“. Das Programmieren wird zum Kinderspiel. Durch den „Klartext“ sind keine Falschprogrammierungen oder Irrtümer möglich.



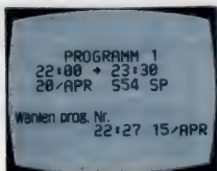
Bedienungsablauf



Start der Programmierung  
Anzeige zeigt den ersten  
Programmschritt an.



Durch Direkteingabe der Zahlen  
über Zehnertastatur werden die  
notwendigen Informationen ein-  
gegeben.



Programm wird gespeichert

#### Index-Suchlauf

Bei jedem Aufnahme-Beginn setzt der VS-22/23 ein Index-Signal. Über die Index-Taste und einer Index-Anzeige im Display lassen sich bei dem VS-22 eine Index Nummer und bei dem VS-23 bis zu 9 Index-Nummern direkt anwählen. Die gewünschte Bandstelle wird im schnellen Vorlauf oder Rücklauf erreicht, die Wiedergabe beginnt automatisch. Das lästige Suchen nach dem Anfang einer bestimmten Aufnahme entfällt.

#### Titelsuchlauf

Der VS-22/23 kann auch jeden Aufnahmeteil eines Bandes kurz anspielen, falls beispielsweise eine Inhaltsübersicht der Cassette gewünscht wird. Durch drücken der „Titelsuchlauf“-Taste wird die Funktion aktiviert. Im schnellen Vorlauf läuft der Recorder bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, schaltet etwa für 8 sec. auf Wiedergabe, läuft dann automatisch im schnellen Vorlauf bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, gibt 8 sec. wieder usw. bis zum Cassettende. Diese Funktion kann jederzeit durch die Wiedergabe-Taste ausgeschaltet werden. Der große Vorteil des VS-22/23 ist die **extrem kurze** Zeit zum Auffinden und Wiedergeben der entsprechenden Aufnahmeteile. Dies wird erst durch das neue Laufwerk mit der „Sofort“-Funktion möglich.

#### Spurlagen-Regelung

Die Spurlagen-Regelung ist über die Fernbedienung möglich und wird über das Bildschirm-Dialog-System angezeigt. Eine Regelung der Spur ist manchmal bei fremdbespielten Cassetten notwendig.

#### Kindersicherung

Durch längeres Drücken der Stop-Taste auf der Fernbedienung (etwa 6 sec.) wird die Wiedergabe-Funktion verriegelt, auf dem Bildschirm erscheint ein L für „Locked“ = gesperrt. Alle anderen Funktionen außer Wiedergabe funktionieren. Entriegelt wird der Recorder nur über die Fernbedienung.

#### Stromausfallsicherung

Bei einem Stromausfall laufen Uhr bzw. Timer weiter, das eingetragene bzw. unterbrochene Zeituhrprogramm wird der Eingabe entsprechend ausgeführt.





# PLATZ 1 DER BESTENLISTE

Fast unhörbar leise verrichtet der VS-38 seine Arbeit. Grund dafür ist ein völlig neu konzipiertes Laufwerk: die mechanischen Bewegungsabläufe wurden vereinfacht, Verschleißteile mit einer Sinter-Spezial Legierung ausgeführt. Das Ergebnis läßt sich in zwei Worten zusammenfassen: Sicher und leise.

Eine weitere Besonderheit des Laufwerks ist seine veränderte Bandführung, die eine wesentlich schnellere Funktionsdurchführung gewährleistet.

## DX-4 Kopf System

### Variable Zeitlupe

Die 4 Videoköpfe des VS-38 garantieren eine zitter- und störstreifenfreie Zeitlupenwiedergabe. Dabei kann die Zeitlupengeschwindigkeit 5-fach von 1/4 bis 1/20 der normalen Wiedergabegeschwindigkeit variiert werden.

### Super-Standbild

Ein zitterfreies Standbild mit hoher Bildauflösung bis in die Randzonen wird durch eine aufwendige Elektronik in Verbindung mit den 4 Videoköpfen erreicht. Durch Drücken der „Pause“-Taste ist eine Einzelbildfortschaltung möglich.

### Doppelte Wiedergabegeschwindigkeit

Ein mit Normalgeschwindigkeit aufgenommenes Band kann mit doppelter Wiedergabegeschwindigkeit abgespielt werden. Diese „Zeitraffer“-Funktion ermöglicht ein schnelles Betrachten ohne wesentlichen Informationsverlust.

### Störstreifenarmer Bildsuchlauf

Eine echte Neuerung bei diesem AKAI-Recorder stellt der störstreifenarme Bildsuchlauf dar. Das Betrachten der schnellen Bildfolge mit fast Normalbildqualität ermöglicht eine hohe Erkennbarkeit der Handlung. Die Störstreifen werden elektronisch unterdrückt und reduzieren sich auf sehr schmale Bereiche.

### „Half-Speed“-Geschwindigkeit

Der VS-38 bietet die Möglichkeit, mit halber Geschwindigkeit aufzunehmen. Diese Funktion verdoppelt die Spielzeit Ihrer Cassette und ist besonders zum preiswerten Archivieren von Aufnahmen geeignet. Der hohe technische Aufwand garantiert hervorragende Bildqualität in dieser Betriebsart, die sich nur unwesentlich von der Bildqualität in „Normalgeschwindigkeit“ unterscheidet.

### Digitale Spurlagen-Regelung

Eine Digital-Automatikschaltung sorgt für optimale Spurlage und regelt diese nach, falls bspw. beim Benutzen fremdbespielter Cassetten die Spurlage korrigiert werden muß. Eine manuelle Einstellung über Fernbedienung ist auch möglich.

### Auto-Aus

Wenn Sie einen Videofilm gesehen haben, müssen Sie zurückspulen und warten, bis der Anfang der Cassette erreicht wird, dann die Cassette auswerfen und das Gerät abschalten. Diese Funktionsfolge erledigt das Gerät bei Betätigung der Auto-Aus Taste automatisch.

### Blitzstart-Laufwerk

Das von Grund auf neue VHS-Laufwerk des VS-38 gestattet eine Aufnahme bzw. Wiedergabe in ca. 1,5 sec. nach Befehlseingabe. Herkömmliche VHS-Geräte benötigen ungefähr die 10-fache Zeit zur Ausführung dieser Funktion.

Diese „Sofort“-Funktion ermöglichte einen völlig neuartigen Bedienungskomfort, den Index- und Titelsuchlauf!

### Index-Suchlauf

Bei jedem Aufnahme-Beginn setzt der VS-38 ein Index-Signal. Über die Index-Taste und einer Index-Anzeige im Display lassen sich bis zu 9 Index-Nummern direkt anwählen. Die gewünschte Bandstelle wird im schnellen Vorlauf oder Rücklauf erreicht, die Wiedergabe beginnt automatisch. Das lästige Suchen nach dem Anfang einer bestimmten Aufnahme entfällt.

### Titelsuchlauf

Der VS-38 kann auch jeden Aufnahmeteil eines Bandes kurz anspielen, falls beispielsweise eine Inhaltsübersicht der Cassette gewünscht wird. Durch Drücken der „Titelsuchlauf“-Taste wird die Funktion aktiviert. Im schnellen Vorlauf läuft der Recorder bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, schaltet etwa für 8 sec. auf Wiedergabe, läuft dann automatisch im schnellen Vorlauf bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, gibt 8 sec. wieder usw. bis zum Cassettenende. Diese Funktion kann jederzeit durch die Wiedergabe-Taste ausgeschaltet werden. Der große Vorteil des VS-38 ist die **extrem kurze** Zeit zum Auffinden und Wiedergeben der entsprechenden Aufnahmeteile. Dies wird erst durch das neue Laufwerk mit der „Sofort“-Funktion möglich.

Innerhalb von 1,5 sec. nach Betätigung der Aufnahme- oder Wiedergabe-Taste ist das Gerät funktionsbereit. Dieser Vorteil der „Sofort“-Funktion wird besonders bei dem Titelsuchlauf sichtbar. Die benötigte Zeit für die Umschaltung von schnellem Vor-/Rücklauf in Wiedergabe ist einmalig kurz. Der VS-38 ist damit 10 mal schneller (!) als vergleichbare herkömmliche Videorecorder. Die Vorstellung aller auf einer Cassette befindlichen Aufnahme (Titelsuchlauf) geschieht so in kürzester Zeit – ein echtes AKAI-Feature!

Die wichtigste Eigenschaft eines Videorecorders ist die Qualität des aufgezeichneten Fernsehbildes. Wie die vielen Testberichte von AKAI-Geräten beweisen, ist diese Aufgabe hervorragend gelöst worden. In Normal als auch „Half-Speed“ Geschwindigkeit bietet der VS-38 eine erstklassige Bildqualität, die dieses Gerät in die „absolute Spitzenklasse“ der Videorecorder einreicht.

## So urteilt die Fachpresse:

**VIDEO**  
*Magazin*  
Auszug aus Heft 11/1987 (VS-38)

Ein neues Element im Bedienungskomfort ist ein verändertes Laufwerkskonzept, wie es Akai im VS-38 verwirklicht hat. Es hat zehn Jahre gedauert, bis jemand auf die Idee kam, der lästigen Wartezeit beim Wechsel von Wiedergabe auf Umspulen und umgekehrt ein Ende zu bereiten. Der Akai-Recorder spart sich die Fädelei, das Band wird nur ein wenig gelockert und kann dann schonend umgespult werden. Wer seinen Recorder viel benutzt, empfindet die linken Reaktionen beinahe als Erlösung.

**Gesamturteil: gut  
Platz 1 der Bestenliste in seiner Klasse.**



### Lernfähige Fernbedienung

Neben der vollständigen Funktionskontrolle des Videorecorders können zusätzliche Befehle fremder Fernbedienungen gelernt werden (siehe auch Seite 16).

- Bis zu 45 zusätzliche freiprogrammierbare Befehle von „fremden Fernbedienungen“
- Alle Funktionen für VPT-Programmierung sind schon vorhanden. (Funktion kann nur bei eingebauter VPT-Platine durchgeführt werden)
- Timer-Programmierung über VPT oder Bildschirm-Dialog-System.

### Folge-Funktion

Eine beliebige Funktionsfolge (bis max. fünf Schritte) kann frei programmiert werden bspw. automatisches Rückspulen am Bandende bis zum Bandanfang und darauffolgende Wiedergabe. Diese Funktionsfolge wird dann vom Gerät automatisch durchgeführt.

### Kabelluner

Der Kabelluner ermöglicht den Empfang der via Kabel ausgestrahlten Programme. Dieser zusätzliche Tuner ist notwendig, da die Kabelprogramme über andere Sendefrequenzen arbeiten.

### TV-VCR Wahlschalter

Der TV-VCR-Schalter ermöglicht die Wahl des Videorecorder-Tuners oder des Fernseh-Tuners bei Anschluß des Fernsehers über AV-Eingang. Bei Benutzung des 21-poligen Scart-Anschlusses wird der Fernseher automatisch geschaltet.

### PAL und ME Secam Norm

Der VS-38 kann Aufnahme und Wiedergabe nicht nur in PAL-Norm, sondern auch in ME Secam (DDR-Norm).

### Quarz-Uhr

Das Gerät ist mit einer Quarz-Uhr ausgestattet. Das Display zeigt nur die Uhrzeit, der Bildschirm zusätzlich das Datum an. Die Display-Anzeige wird ab 23:00 Uhr in der Leuchtkraft automatisch verringert, um 6:00 Uhr wieder in Tageshelligkeit zurückgeschaltet.

### Kindersicherung

Durch Drücken der Stop-Taste um etwa 6 sec. wird die Wiedergabe-Funktion verriegelt, auf dem Bildschirm erscheint ein L für „Locked“ = gesperrt. Alle anderen Funktionen außer Wiedergabe funktionieren. Entriegelt wird der Recorder nur über die Fernbedienung.





# video

Sehen was Spaß macht

Auszug aus Heft 1/1988 (VS-38)



Auszug aus Heft 04/1988 (VS-38)

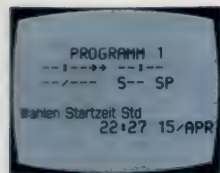
Der AKAI VS-38 EOG kam als erster Vertreter einer neuen Generation von VHS-Rekordern auf den Markt. Sein Quickstart-System mit permanentem Vorlauf des Bandes ermöglicht eine sofortige Wiedergabe des Mitschnitts. Unvergleichlich schnell ist der Akai zu den anderen VHS-Rekordern. Das System, das die Stationen nicht auf die Wiedergabe des Mitschnitts warten lässt, ist ein großer Vorteil.

**Gesamturteil: gut**  
**Platz 2 der Bestenliste der 80 Mono-Rekorder.**

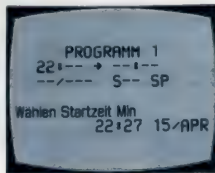


## AKAI-Bildschirm-Dialog-System

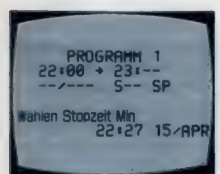
Das AKAI-Bildschirm-Dialog-System ermöglicht einfachste Bedienung durch automatische Informationen über den Bildschirm, quasi als eingebaute "Bedienungsanleitung". Das Programmieren wird zum Kinderspiel. Durch den "Klartext" sind keine Falschprogrammierungen oder Irrtümer möglich.



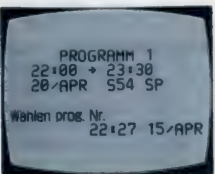
Bedienungsablauf



Start der Programmierung  
Anzeige zeigt den ersten Programmschritt an



Durch Direkteingabe der Zahlen über Zehnertastatur werden die notwendigen Informationen eingegeben.



Programm wird gespeichert

Der Timer umfaßt 8 Programme, die auf 364 Tage vorprogrammierbar sind. Die Anzeige des VS-38 ermöglicht eine Übersicht über alle eingegebenen Programme.

## Zusätzlicher Quick-Timer

Am Gerät befindet sich ein zusätzlicher Quick-Timer zur schnellen Programmierung einer Aufnahme innerhalb 24 Stunden.

## VPS-„EXTRA“

Die exklusive AKAI-VPS-„EXTRA“ Funktion beinhaltet zusätzliche Möglichkeiten einer sinnvollen Nutzung des VPS-Signals. (Siehe auch Seite 17)

## Stationsnamenanzeige

Bei der Sendersuche werden alle empfangenen VPS-Stationen mit dem entsprechenden Stationsnamen gekennzeichnet. Bei der Senderwahl programmierter Stationen wird der Stationsname für etwa 3 sec. eingeblendet.

## VPS-Kodierung im Klartext

Der verschlüsselte VPS-Code wird auf dem Bildschirm in Klartext wiedergegeben, das VPS-Signal kann noch zusätzliche Informationen enthalten.

- 1) Status-Kodierung, wenn keine VPS-Codierung vom Sender ausgestrahlt wird
- 2) Leercode-Kodierung wird zwischen den Programmen ausgestrahlt. Oder falls Probleme beim Sender vorliegen (z. B. Störung).
- 3) Unterbrechungs-Kodierung, wenn ein Programm zeitweilig, d. h. die unterbrochene Aufnahme geht automatisch weiter, wenn die Stromzufuhr wieder beginnt.



## Echtzeit-Zählwerk

Das Bandzählwerk (Display am Gerät und Bildschirm) gibt die abgelaufene Spielzeit in Stunden, Minuten und Sekunden wieder.

# video BESTENLISTE

Auszug aus Heft 12/1988 (VS-38 II)

MONO-REKORDER										
Platz	Hersteller	Modell	VHS	1700	30	10	25	9	74	gut
1	ITT	3930 VPS	VHS	1800	30	10	25	9	74	gut
2	Mitsubishi	HS-E20	VHS	1300	32	11	23	8	74	gut
3	JVC	HR-D700	VHS	1600	31	11	22	9	73	gut
4	AKAI	VS-38	VHS	1400	32	11	22	7	72	gut
5	Mitsubishi	HS-E10	VHS	1200	32	11	22	7	71	gut
6	Fisher	FVH-P10KV	VHS	1100	32	10	22	7	71	gut
7	AKAI	VS-C100C	VHS	1400	31	11	22	7	71	gut
8	Grundig	VHS-4000	VHS	1500	31	11	22	7	71	gut

## Videorecorder VS-38 II

- Blitzstart-Laufwerk
- DX-4 Kopf
- VPS-„EXTRA“-System
- Fernseh-Dialog-System
- „Half-Speed“-Funktion
- Variable Zeitlupe
- Super-Standbild
- Störstreifenarmer Bildsuchlauf
- Index-Suchlauf
- Titelsuchlauf
- 8 Programm Timer über 364 Tage
- Zusätzlicher Quick-Timer
- 30 Fernsehstationen speicherbar, Kabeltuner
- Automatischer Sendersuchlauf
- Digitale Spurlagen-Regelung, fernbedienbar
- Folge-Funktion, Auto-Aus
- Scart-Anschluß
- Stromausfallsicherung
- Echtzeit-Zählwerk
- Quarz-Uhr
- Kindersicherung
- HQ-Bildqualität
- PAL und ME-SECAM Norm
- Lernfähige Fernbedienung
- VPT-nachrüstbar
- Bildsuchlauf in 7facher oder 13facher Geschwindigkeit möglich
- Indexsuchlauf mit Bild möglich
- 2 Jahre AKAI-Garantie

## WELTNEUHEIT

## VPT Videotextprogrammierung mit TOP-Benutzerführung

### Videotext programmiert Videorecorder

Jetzt endlich lassen sich alle Möglichkeiten einer Videorecorderprogrammierung über Videotext einfach und schnell nutzen – durch TOP-Benutzerführung

**Vorteil 1:** Umfangreicher 32-Seiten Videotext Speicher. Dadurch keine Warte- und Suchzeit bei Videotext.

**Vorteil 2:** Direkter Zugriff über TOP-Tastenfeld. Keine Eingabe von Seiten-Nummer notwendig.

**Vorteil 3:** Immer aktueller Informationsstand durch ständige Auffrischung der Videotextseiten, auch im Standby Betrieb.

Der AKAI-VS-38 II kann auf Wunsch bei Ihrem Fachhändler mit der exklusiven AKAI-VPT-Platine umgerüstet werden!



# DER DIGITALE VORSPRUNG

## Digitale Sonderfunktionen

Der VS-66 verfügt über einen digitalen Prozessor, der laufend das Bildsignal abtastet und in digitale Informationen wandelt und speichert. Der Informationsumfang ist etwa 150 mal größer als bei einem reinen Audio-Signal (CD). Die Speicherung erfolgt in einem neuentwickelten „Mega-Chip“ mit einer Speicherkapazität von über 1 Million Byte. Dies ermöglicht digitalgesteuerte Sonderfunktionen.

### Bild in Bild

In das laufende Fernsehprogramm wird ein kleineres Monitorbild eingeblendet, welches ein Beobachten eines anderen Fernsehprogramms ermöglicht. (Scart-Verbindung Fernseher - Videogerät notwendig).

Auch ein laufender Videofilm kann zusätzlich mit einem Monitorbild für ein Fernsehprogramm versehen werden.

Monitorbild und großes Fernsehbild können vertauscht werden. Das Monitorbild läßt sich auch an eine andere Stelle des Fernsehbildes „versetzen“.



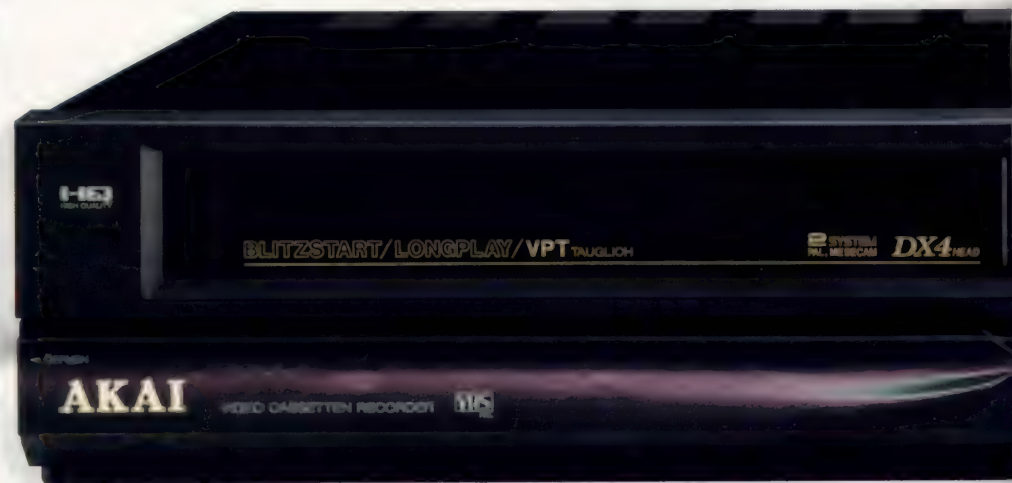
### TV-Freeze

Auf Knopfdruck kann das gerade betrachtete Fernsehbild „eingefroren“ werden. (Dies hat nichts mit dem Standbild einer Video-Aufnahme zu tun). Dieses digitale Standbild füllt dann ein Viertel des Bildschirms aus während „dahinter“ das Fernsehprogramm weiterläuft.



Der VS-66 basiert auf dem VS-38 II. Das exklusive **Blitzstart-Laufwerk** und die aufwendige Elektronik garantieren hervorragende Bildqualität: mit allen Bedienungsfunktionen eines VS-38 II. Zusätzlich sind bei dem VS-66 digitale Sonderfunktionen eingebaut. Die digitale Bildtechnik ist prinzipiell nicht neu. Aufgrund der begrenzten Speicherkapazität der Chips bisher jedoch mit Nachteilen in Bezug auf Auflösung und Farbkontur verbunden.

Die AKAI Mega-Bit Chiptechnologie wurde hier erstmals in einem so kompakten Videogerät angewendet. Als Grundlage dienten die AKAI-Erfahrungen aus der Profi-Musikszene, wo digitale Signalverarbeitung in Soundprozessoren, Keyboards, Synthesizer etc. schon lange gebräuchlich sind (AKAI ist weltweit einer der führenden Profi-Musikgerätehersteller).



## DX-4 Kopf System

### Blitzstart-Laufwerk

Das von Grund auf neue VHS-Laufwerk des VS-66 gestattet eine Aufnahme bzw. Wiedergabe in ca. 1,5 sec. nach Befehlseingabe. Herkömmliche VHS-Geräte benötigen ungefähr die 10-fache Zeit zur Ausführung dieser Funktion.

Diese „Sofort“-Funktion ermöglichte einen völlig neuartigen Bedienungskomfort, den Index- und Titelsuchlauf! (siehe auch Seite 16)

### Doppelte Wiedergabegeschwindigkeit

Ein mit Normalgeschwindigkeit aufgenommenes Band kann mit doppelter Wiedergabegeschwindigkeit abgespielt werden. Diese „Zeitraffer“-Funktion ermöglicht ein schnelles Betrachten ohne wesentlichen Informationsverlust.

### Störstreifenarmer Bildsuchlauf

Eine echte Neuerung bei diesem AKAI-Recorder stellt der störstreifenarme Bildsuchlauf dar. Das Betrachten der schnellen Bildfolge mit fast Normalbildqualität ermöglicht eine hohe Erkennbarkeit der Handlung. Die Störstreifen werden elektronisch unterdrückt und reduzieren sich auf sehr schmale Bereiche.

### „Half-Speed“-Geschwindigkeit

Der VS-66 bietet die Möglichkeit, mit halber Geschwindigkeit aufzunehmen. Diese Funktion verdoppelt die Spielzeit Ihrer Cassette und ist besonders zum preiswerten Archivieren von Aufnahmen geeignet. Der hohe technische Aufwand garantiert hervorragende Bildqualität in dieser Betriebsart, die sich nur unwesentlich von der Bildqualität in „Normalgeschwindigkeit“ unterscheidet.

### Lernfähige Fernbedienung

Neben der vollständigen Funktionskontrolle des Videorecorders können zusätzliche Befehle fremder Fernbedienungen gelernt werden (siehe auch Seite 16).

- Bis zu 45 zusätzliche freiprogrammierbare Befehle von „fremden Fernbedienungen“
- Alle Funktionen für VPT-Programmierung sind schon vorhanden (Funktion kann nur bei eingebauter VPT-Platine durchgeführt werden)
- Timer-Programmierung über VPT oder Bildschirm-Dialog-System

### Digitale Spurlagen-Regelung

Eine Digital-Automatikschaltung sorgt für optimale Spurlage und regelt diese nach, falls bspw. beim Benutzen fremdbespielter Cassetten die Spurlage korrigiert werden muß. Eine manuelle Einstellung über Fernbedienung ist auch möglich.

### Index-Suchlauf

Bei jedem Aufnahme-Beginn setzt der VS-66 ein Index-Signal. Über die Index-Taste und einer Index-Anzeige im Display lassen sich bis zu 9 Index-Nummern direkt anwählen. Die gewünschte Bandstelle wird im schnellen Vorlauf oder Rücklauf erreicht, die Wiedergabe beginnt automatisch. Das lästige Suchen nach dem Anfang einer bestimmten Aufnahme entfällt.

### Titelsuchlauf

Der VS-66 kann auch jeden Aufnahmeteil eines Bandes kurz anspielen, falls beispielsweise eine Inhaltsübersicht der Cassette gewünscht wird. Durch Drücken der „Titelsuchlauf“-Taste wird die Funktion aktiviert. Im schnellen Vorlauf läuft der Recorder bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, schaltet etwa für 8 sec. auf Wiedergabe, läuft dann automatisch im schnellen Vorlauf bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, gibt 8 sec. wieder usw. bis zum Cassettenende. Diese Funktion kann jederzeit durch die Wiedergabe-Taste ausgeschaltet werden.

Der große Vorteil des VS-66 ist die **extrem kurze** Zeit zum Auffinden und Wiedergeben der entsprechenden Aufnahmeteile. Dies wird erst durch das neue Laufwerk mit der „Sofort“-Funktion möglich.

### Auto-Aus

Wenn Sie einen Videofilm gesehen haben, müssen Sie zurückspulen und warten, bis der Anfang der Cassette erreicht wird, dann die Cassette auswerfen und das Gerät abschalten. Diese Funktionsfolge erledigt das Gerät bei Betätigung der Auto-Aus Taste automatisch.





Von dieser Anleihe profitiert das Digitalteil des VS-66. Besonders aktive Videofans werden dies zu schätzen wissen. Haben Sie schon einmal einen Filmanfang versäumt, weil Sie ein anderes Programm eingeschaltet hatten? Mit Bild in Bild passiert dies nie wieder. Oder hatten Sie schon einmal den Wunsch, aus einer laufenden Fernsehensendung ein Standbild „einzufrieren“? Die Möglichkeiten der neuen Technik sind vielfältig, sie zu entdecken, ist die Leidenschaft der Videofans.

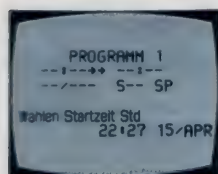


## Videorecorder VS-66

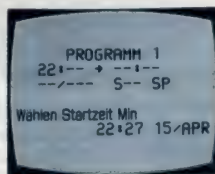
- Blitzstart-Laufwerk
- DX-4 Kopf
- Lernfähige Universal-Fernbedienung
- Bild in Bild
- TV-„Freeze“
- Longplay
- Variable Zeitlupe
- Bildschirm-Dialog-System
- VPS-Extra
- Störstreifenarmer Bildsuchlauf
- Indexsuchlauf
- Titelsuchlauf
- Folgefunktion
- 8 Programme über 364 Tage
- Zusätzlicher Quick-Timer
- 30 Fernsehstationen speicherbar, Kabeltuner
- Scart-Anschluß
- Netzausfallsicherung
- Echtzeitzählwerk
- Quarz-Uhr
- Kindersicherung
- HQ-Bildqualität
- PAL und ME Secam, automatische Umschaltung
- VPT nachrüstbar
- Doppelte Wiedergabegeschwindigkeit
- Kopfhöreranschluß, regelbar
- 2 Jahre AKAI-Garantie

### AKAI-Bildschirm Dialog-System

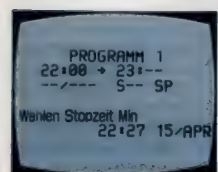
Das AKAI-Bildschirm-Dialog-System ermöglicht einfachste Bedienung des Videorecorders. Das Programmieren wird zum Kinderspiel. Durch den „Klartext“ sind keine Falschprogrammierungen oder Irrtümer möglich.



Bedienungsablauf



Start der Programmierung  
Anzeige zeigt den ersten Programmschritt an



Durch Direkteingabe der Zahlen über Zehnertastatur werden die notwendigen Informationen eingegeben.



Programm wird gespeichert.

Der Timer umfaßt **8 Programme**, die auf **364 Tage** vorprogrammierbar sind. Die Anzeige des VS-66 ermöglicht eine Übersicht über alle eingegebenen Programme.

### Echtzeit-Zählwerk

Das Bandzählwerk (Display am Gerät und Bildschirm) gibt die abgelaufene Spielzeit in Stunden, Minuten und Sekunden wieder.

### PAL und ME Secam Norm

Der VS-66 kann Aufnahme und Wiedergabe nicht nur in PAL-Norm, sondern auch in ME Secam (DDR-Norm).

### Kabeltuner

Der Kabeltuner ermöglicht den Empfang der via Kabel ausgestrahlten Programme. Dieser zusätzliche Tuner ist notwendig, da die Kabelprogramme über andere Sendefrequenzen arbeiten. Bis zu 30 Fernsehstationen speicherbar.

### VPS-„EXTRA“

Die exklusive AKAI-VPS-„EXTRA“ Funktion beinhaltet zusätzliche Möglichkeiten einer sinnvollen „Nutzung“ des VPS-Signals.

### Stationsnamenanzeige

Bei der Sendersuche werden alle empfangenen VPS-Stationen mit dem entsprechenden Stationsnamen gekennzeichnet. Bei der Senderwahl programmierter Stationen wird der Stationsname für etwa 3 sec eingeblendet.

### VPS-Kodierung im Klartext

Der verschlüsselte VPS-Code wird auf dem Bildschirm in Klartext wiedergegeben, das VPS-Signal kann noch zusätzlich Informationen enthalten.

- 1) Status-Kodierung, wenn keine VPS-Kodierung vom Sender ausgestrahlt wird
- 2) Leercodierung wird zwischen den Programmen ausgestrahlt. Oder falls Probleme beim Sender vorliegen (z. B. Störung)
- 3) Unterbrechungs-Kodierung, wenn ein Programm zeitweilig unterbrochen wird (z. B. Fußballspiel und zwischendurch Nachrichten).

### Netzausfall während der VPS-Aufnahme

Während eines Netzausfalls läuft der Timer weiter, d. h. die unterbrochene Aufnahme geht automatisch weiter, wenn die Stromzufuhr wieder beginnt.

**WELTNEUHEIT**

## VPT Videotextprogrammierung mit TOP-Benutzerführung

### Videotext programmiert Videorecorder

Jetzt endlich lassen sich **alle Möglichkeiten** einer Videorecorderprogrammierung über Videotext einfach und schnell nutzen – durch TOP-Benutzerführung

**Vorteil 1:** Umfangreicher 32-Seiten Videotext Speicher. Dadurch keine Warte- und Suchzeit bei Videotext.

**Vorteil 2:** Direkter Zugriff über TOP-Tastenfeld. Keine Eingabe von Seiten-Nummer notwendig.

**Vorteil 3:** Immer aktueller Informationsstand durch ständige Auffrischung der Videotextseiten, auch im Standby Betrieb.

Der AKAI-VS-66 kann auf Wunsch bei Ihrem Fachhändler mit der exklusiven AKAI-VPT-Platine umgerüstet werden!



# DIE HIFI-MASCHINE MIT DEM SEHR GUTEN BILD

## HiFi VHS-Aufnahme- und Wiedergabe-Verfahren.

AKAI VHS-HiFi-Videorecorder verfügen neben den Videoköpfen über zwei synchronlaufende Tonköpfe auf der Videotrommel. Während der Aufnahme gleitet zuerst der Tonkopf über das Bandmaterial und lagert die Toninformation in die „tiefere“ Bandschicht.

Danach gleitet der Videokopf über diese Tonspur und lagert das Bild in die obere Bandschicht. Da somit die HiFi-Tonspur „unter“ der Bildinformation liegt, kann auf der HiFi-Spur keine Nachvertonung erfolgen. Damit herkömmlich bespielte Videokassetten wiedergegeben werden können, verfügen HiFi-Videorecorder über einen zusätzlichen, feststehenden Tonkopf, der die herkömmliche Tonspur bespielt und gegebenenfalls abtastet.

Dadurch können auf HiFi-Videorecordern bespielte Bänder auch auf Mono-Geräten abgespielt werden.

HiFi-Videorecorder erzielen hervorragende Tondaten und sind daher ebenso für reine Tonaufnahmen geeignet.

### Lernfähige Fernbedienung

Neben der vollständigen Funktionskontrolle des Videorecorders können zusätzliche Befehle fremder Fernbedienungen gelernt werden (siehe auch Seite 16)

- Bis zu 45 zusätzliche freiprogrammierbare Befehle von „fremden Fernbedienungen“
- Alle Funktionen für VPT-Programmierung sind schon vorhanden. (Funktion kann nur bei eingebauter VPT-Platine durchgeführt werden)
- Timer-Programmierung über VPT oder Bildschirm-Dialog-System



Der VHS-HiFi-Recorder VS-75 besitzt die gleiche hervorragende Bildqualität wie der VS-38. Zwei zusätzlich auf der Kopftrommel angebrachte HiFi-Tonköpfe ermöglichen die Tonaufzeichnung in HiFi-Qualität, wodurch dieses Videogerät natürlich auch für reine Tonaufzeichnungen verwendet werden kann. Alle HiFi-Recorder hatten bisher als großes Manko die Ein- und Ausfädelvorgänge des Laufwerks, welche nicht nur lange Wartezeiten sondern auch einen Bandversatz zur Folge hatten, die eine nahtlose Aneinanderreihung von Musikstücken unmöglich werden ließen.

Das AKAI-Blitzstart-Laufwerk besitzt diese Nachteile nicht. Die Ein- und Ausfädelvorgänge entfallen völlig (siehe auch Blitzstart-Laufwerk Seite 16) die Vorteile speziell auch für den Audio-Betrieb liegen auf der Hand: Die Reaktionszeit des Videorecorders vom Betätigen der Aufnahmetaste bis zum Aufnahmestart beträgt ganze 1,5 Sekunden gegenüber etwa 8 Sekunden herkömmlicher Videorecorder. Damit arbeitet der AKAI HiFi-Videorecorder VS-75 genauso schnell wie konventionelle Cassettendecks – nur eben mit deutlich besserer Ton-Qualität!



## DX-4 Kopf System

### Blitzstart-Laufwerk

Das von Grund auf neue VHS-Laufwerk des VS-75 gestattet eine Aufnahme bzw. Wiedergabe in ca. 1,5 sec. nach Befehlseingabe. Herkömmliche VHS-Geräte benötigen ungefähr die 10-fache Zeit zur Ausführung dieser Funktion. Diese „Sofort“-Funktion ermöglichte einen völlig neuartigen Bedienungskomfort; den Index- und Titelsuchlauf!

### HiFi-Tonqualität

Der HiFi-Videorecorder erzielt einen Geräuschspannungsabstand von über 80 dB bei nicht meßbaren Gleichlaufschwankungen. Der Frequenzumfang umfaßt 20–20 000 Hz

### Manuelle Aussteuerung

Der Aufnahmepegel bei Tonaufnahmen läßt sich wie bei hochwertigen Tonbandmaschinen bzw. Cassettendecks manuell aussteuern. Linker und rechter Kanal sind dabei getrennt regelbar.

### FLD-Aussteuerungs-Display

Das übersichtliche FLD-Display im Anzeigenfeld erleichtert die genaue Aussteuerung der Aufnahme. Sie umfaßt einen Anzeigenbereich von 50 dB.

### Simultan-Aufnahme

Es können gleichzeitig Fernsehbild- und Radio-Ton aufgenommen werden.

### Automatische Ein-/Umschaltung

Beim Einlegen der Cassette schaltet der VS-75 automatisch ein. Empfangen die Audio-Köpfe auf der HiFi-Spur kein Signal, wird auf die normale Ton-Längspur umgeschaltet.

### Variable Zeitlupe

Die 4 Videoköpfe des VS-75 garantieren eine zitter- und störstreifenfreie Zeitlupenwiedergabe. Dabei kann die Zeitlupengeschwindigkeit 5-fach von 1/4 bis 1/20 der normalen Wiedergabegeschwindigkeit variiert werden.

### Super-Standbild

Ein zitterfreies Standbild mit hoher Bildauflösung bis in die Randzonen wird durch eine aufwendige Elektronik in Verbindung mit den 4 Videoköpfen erreicht. Durch Drücken der „Pause“-Taste ist eine Einzelbildfortschaltung möglich.

### Störstreifenarmer Bildsuchlauf

Eine echte Neuerung bei diesem AKAI-Recorder stellt der störstreifenarme Bildsuchlauf dar. Das Betrachten der schnellen Bildfolge mit fast Normalbildqualität ermöglicht eine hohe Erkennbarkeit der Handlung. Die Störstreifen werden elektronisch unterdrückt und reduzieren sich auf sehr schmale Bereiche.

### „Half-Speed“-Geschwindigkeit

Der VS-75 bietet die Möglichkeit, mit halber Geschwindigkeit aufzunehmen. Diese Funktion verdoppelt die Spielzeit Ihrer Cassette und ist besonders zum preiswerten Archivieren von Aufnahmen geeignet. Der hohe technische Aufwand garantiert hervorragende Bildqualität in dieser Betriebsart, die sich nur unwesentlich von der Bildqualität in „Normalgeschwindigkeit“ unterscheidet.

### Doppelte Wiedergabegeschwindigkeit

Ein mit Normalgeschwindigkeit aufgenommenes Band kann mit doppelter Wiedergabegeschwindigkeit abgespielt werden. Diese „Zeitraffer“-Funktion ermöglicht ein schnelles Betrachten ohne wesentlichen Informationsverlust.

### Index-Suchlauf

Bei jedem Aufnahme-Beginn setzt der VS-75 ein Index-Signal. Über die Index-Taste und einer Index-Anzeige im Display lassen sich bis zu 9 Index-Nummern direkt auswählen. Die gewünschte Bandstelle wird im schnellen Vorlauf oder Rücklauf erreicht, die Wiedergabe beginnt automatisch. Das lästige Suchen nach dem Anfang einer bestimmten Aufnahme entfällt.

### Titelsuchlauf

Der VS-75 kann auch jeden Aufnahmeteil eines Bandes kurz anspielen, falls beispielsweise eine Inhaltsübersicht der Cassette gewünscht wird. Durch Drücken der „Titelsuchlauf“-Taste wird die Funktion aktiviert. Im schnellen Vorlauf läuft der Recorder bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, schaltet etwa für 8 sec. auf Wiedergabe, läuft dann automatisch im schnellen Vorlauf bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, gibt



Selbst mit halber Aufzeichnungsgeschwindigkeit (Half-Speed) bleibt die Klangqualität auf ähnlich hohem Niveau und ermöglicht damit ein – im Vergleich zu hochwertigen Compactcassetten – besseres Kosten/Qualitätsverhältnis.

Um die Integration in eine vorhandene Hi-Fi-Anlage zu erleichtern ist die VS-75 mit der exklusiven „lernfähigen“ Fernbedienung ausgestattet. Somit kann diese Fernbedienung nach dem „Erlernen“ der entsprechenden Codes auch die Geräte der fernbedienbaren Hi-Fi-Anlage und selbstverständlich auch den Fernseher mitbedienen.

## VHS-HiFi-Videorecorder VS-75

- VHS-HiFi-Videorecorder
- Blitzstartlaufwerk
- DX-4 Kopf + 2 Hi-Fi-Köpfe
- Lernfähige Universal-Fernbedienung
- Longplay für Audio und Video
- Doppelte Wiedergabegeschwindigkeit
- Simultanaufnahme für Ton und Bild
- Variable Zeitlupe
- Bildschirm-Dialog-System
- VPS-Extra-System
- VPS-Auto-Stop
- Störstreifenarmer Bildsuchlauf
- Indexsuchlauf
- Titelsuchlauf
- Folgefunktion
- Auto-Aus
- 8 Programme über 364 Tage
- Zusätzlicher Quick-Timer
- 30 Fernsehstationen speicherbar, Kabeltuner
- Scart-Anschluß und Chinch-Buchsen für Audio
- Netzausfallsicherung
- Echtzeitzählwerk
- Quarz-Uhr
- Kindersicherung
- HQ-Bildqualität
- PAL und MSecam (DDR), automatische Umschaltung
- VPT nachrüstbar
- 2 Jahre AKAI-Garantie



8 sec. wieder usw. bis zum Cassettenende. Diese Funktion kann jederzeit durch die Wiedergabe-Taste ausgeschaltet werden. Der große Vorteil des VS 75 ist die **extrem kurze** Zeit zum Auffinden und Wiedergeben der entsprechenden Aufnahmeteile. Dies wird erst durch das neue Laufwerk mit der „Sofort“-Funktion möglich.

### Folge-Funktion

Eine beliebige Funktionsfolge (bis max. fünf Schritte) kann frei programmiert werden bspw. automatisches Rückspulen am Bandende bis zum Bandanfang und darauffolgende Wiedergabe. Diese Funktionsfolge wird dann vom Gerät automatisch durchgeführt.

### Auto-Aus

Wenn Sie einen Videofilm gesehen haben, müssen Sie zurückspulen und warten, bis der Anfang der Cassette erreicht wird, dann die Cassette auswerfen und das Gerät abschalten. Diese Funktionsfolge erledigt das Gerät bei Betätigung der Auto-Aus Taste automatisch.

### Kabeltuner

Der Kabeltuner ermöglicht den Empfang der via Kabel ausgestrahlten Programme. Dieser zusätzliche Tuner ist notwendig, da die Kabelprogramme über andere Sendefrequenzen arbeiten. Bis zu 30 Fernsehstationen speicherbar.

### VPS-„EXTRA“

Die exklusive AKAI-VPS-„EXTRA“ Funktion beinhaltet zusätzliche Möglichkeiten einer sinnvollen Nutzung“ des VPS-Signals. (Siehe auch Seite 17).

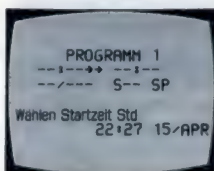
### VPS-Kodierung im Klartext

Der verschlüsselte VPS-Code wird auf dem Bildschirm in Klartext wiedergegeben, das VPS-Signal kann noch zusätzliche Informationen enthalten.

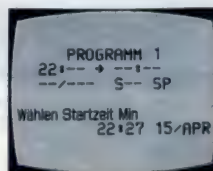
- 1) Status-Kodierung, wenn keine VPS-Kodierung vom Sender ausgestrahlt wird
- 2) Leercod-Kodierung wird zwischen den Programmen ausgestrahlt. Oder falls Probleme beim Sender vorliegen (z. B. Störung).
- 3) Unterbrechungs-Kodierung, wenn ein Programm zeitweilig, d. h. die unterbrochene Aufnahme geht automatisch weiter, wenn die Stromzufuhr wieder beginnt.

### AKAI-Bildschirm Dialog-System

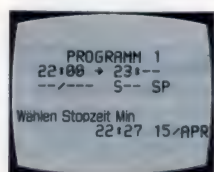
Das AKAI-Bildschirm-Dialog-System ermöglicht einfachste Bedienung durch zusätzliche Informationen über den Bildschirm, quasi als eingebaute „Bedienungsanleitung“. Das Programmieren wird zum Kinderspiel. Durch den „Klartext“ sind keine Falschprogrammierungen oder Irrtümer möglich.



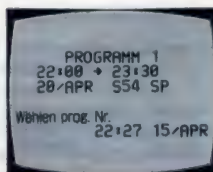
Bedienungsablauf



Start der Programmierung. Anzeige zeigt den ersten Programmschritt an



Durch Direkteingabe der Zahlen über Zehnertastatur werden die notwendigen Informationen eingegeben.



Programm wird gespeichert.

Der Timer umfaßt **8 Programme**, die auf **364 Tage** vorprogrammierbar sind. Die Anzeige des VS-75 ermöglicht eine Übersicht über alle eingegebenen Programme.

### Zusätzlicher Quick-Timer

Am Gerät befindet sich ein zusätzlicher Quick-Timer zur schnellen Programmierung einer Aufnahme innerhalb 24 Stunden.

**WELTNEUHEIT**

## VPT Videotextprogrammierung mit TOP-Benutzerführung

### Videotext programmiert Videorecorder

Jetzt endlich lassen sich **alle** Möglichkeiten einer Videorecorderprogrammierung über Videotext einfach und schnell nutzen – durch TOP-Benutzerführung

**Vorteil 1:** Umfangreicher 32-Seiten Videotext Speicher. Dadurch keine Warte- und Suchzeit bei Videotext.

**Vorteil 2:** Direkter Zugriff über TOP-Tastenfeld. Keine Eingabe von Seiten-Nummer notwendig.

**Vorteil 3:** Immer aktueller Informationsstand durch ständige Auffrischung der Videotextseiten, auch im Standby Betrieb.

Der AKAI-VS-75 kann auf Wunsch bei Ihrem Fachhändler mit der exklusiven AKAI-VPT-Platine umgerüstet werden!



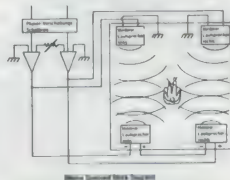
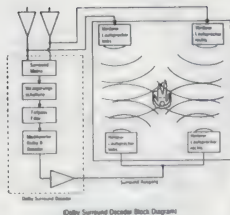
# DIE UNSCHLAGBARE KOMB

## Surround-System

Zur Abseilung mit Dolby-Surround aufgenommenen Videocassetten ist ein Dolby-Surround-Decoder eingebaut. Dieser Surround-Effekt ist von vielen Kino-Filmen bekannt. Durch die Platzierung von 2 zusätzlichen rückwärtigen Lautsprechern wird der Videoton zu einem „Raumerlebnis“. Dieser Decoder kann nicht für neutrale Cassetten, ohne Dolby-Surround, eingesetzt werden.

Dazu wird dann das AKAI-Matrix-Surround-System benutzt, das auch bei nicht „vorbehandelten“ Videocassetten einen „Surround-Effekt“ erzeugt und somit universell einsetzbar ist. Dieses sogenannte Hall-Surround-System sollte nur bei Stereo-Ton verwendet werden.

Ist die Videocassette nur in Mono aufgenommen, kann durch die „Synthetic-Stereo“-Taste ein surroundähnlicher Effekt erzeugt werden.



## RC-Special VS-A 77

### Lernfähige Fernbedienung für alle Funktionen

- Programmierbar, lernt bis zu 45 Befehle einer fremden Infrarot-Fernbedienung
- Alle Bedienungselemente für Surround-Einstellung vorhanden
- Timer-Programmierung über Bildschirm-Dialog-System per Fernbedienung
- Direkteingabe der Fernsehsender oder der Programmnamen über 10er-Tastatur
- Fernbedienung aller Laufwerkfunktionen einschließlich variable Zeitlupe
- Index- und Titelsuchlauf
- Kindersicherung nur über Fernbedienung

Fernbedienung RC-77 wird in deutscher Beschriftung geliefert.



Dieser neue AKAI-Videorecorder der absoluten Spitzenklasse verbindet innovativste Video-Technik mit neuester Audio-Technologie:

HiFi-Videorecorder und Hochleistungs HiFi-Verstärker und Surround-Sound-Decoder in einem Gerät. Eine neuartige Verbindung, die Auge und Ohr gnußvoll befriedigt.

Der HiFi-Videorecorderteil dieses Gerätes ist identisch mit dem des VS-75. Blitzstart-Laufwerk, Bildschirmdialog-System, oder VPS-„Extra“ sind exklusive Merkmale hochwertigster Videorecordertechnik. Der integrierte Stereo-Hochleistungsverstärker erfüllt spielend alle Anforderungen der HiFi-Norm. Er kann sowohl als „normaler“ Stereo-Verstärker eingesetzt werden, bspw. zusammen

mit HiFi-Lautsprecherboxen für Stereo-Fernseh- und Video-Betrieb oder in Verbindung mit dem Surround-System als Zusatzverstärker für die Surround-Lautsprecherboxen.

Die Verstärker und Surround-Funktionen sind über die mitgelieferte Fernbedienung fernsteuerbar. Da es sich um die neue „lernfähige“ Fernbedienung von AKAI handelt, können eventuell die vorhandene Stereoanlage (falls fernsteuerbar) mit dieser Fernbedienung mitgesteuert werden. So lassen sich über die Fernbedienung an dem entsprechenden Sitzplatz optimale Bedingungen für den Surround-Sound bequem einstellen. Dem „Kino-Erlebnis“ in den eigenen vier Wänden steht nichts im Wege.



## DX-4 Kopf System

### Blitzstart-Laufwerk

Das von Grund auf neue VHS-Laufwerk des VS-A 77 gestattet eine Aufnahme bzw. Wiedergabe in ca. 1,5 sec. nach Befehlseingabe. Herkömmliche VHS-Geräte benötigen ungefähr die 10-fache Zeit zur Ausführung dieser Funktion. Diese „Sofort“-Funktion ermöglichte einen völlig neuartigen Bedienungskomfort, den Index- und Titelsuchlauf!

### Variable Zeitlupe

Die 4 Videoköpfe des VS-A 77 garantieren eine zitter- und störstreifenfreie Zeitlupenwiedergabe. Dabei kann die Zeitlupengeschwindigkeit 5-fach von 1/4 bis 1/20 der normalen Wiedergabegeschwindigkeit variiert werden.

### Super-Standbild

Ein zitterfreies Standbild mit hoher Bildauflösung bis in die Randzonen wird durch eine aufwendige Elektronik in Verbindung mit den 4 Videoköpfen erreicht. Durch Drücken der „Pause“-Taste ist eine Einzelbildfortschaltung möglich.

### Störstreifenarmer Bildsuchlauf

Eine echte Neuerung bei diesem AKAI-Recorder stellt der störstreifenarme Bildsuchlauf dar. Das Betrachten der schnellen Bildfolge mit fast Normalbildqualität ermöglicht eine hohe Erkennbarkeit der Handlung. Die Störstreifen werden elektronisch unterdrückt und reduzieren sich auf sehr schmale Bereiche.

### „Half-Speed“-Geschwindigkeit

Der VS-A 77 bietet die Möglichkeit, mit halber Geschwindigkeit aufzunehmen. Diese Funktion verdoppelt die Spielzeit Ihrer Cassette und ist besonders zum preiswerten Archivieren von Aufnahmen geeignet. Der hohe technische Aufwand garantiert hervorragende Bildqualität in dieser Betriebsart, die sich nur unwesentlich von der Bildqualität in „Normalgeschwindigkeit“ unterscheidet.

### Index-Suchlauf

Bei jedem Aufnahme-Beginn setzt der VS-A 77 ein Index-Signal. Über die Index-Taste und einer Index-Anzeige im Display lassen sich bis zu 9 Index-Nummern direkt anwählen. Die gewünschte Bandstelle wird im schnellen Vorlauf oder Rücklauf erreicht, die Wiedergabe beginnt automatisch. Das lästige Suchen nach dem Anfang einer bestimmten Aufnahme entfällt.

### Titelsuchlauf

Der VS-A 77 kann auch jeden Aufnahmeteil eines Bandes kurz anspielen, falls beispielsweise eine Inhaltsübersicht der Cassette gewünscht wird. Durch Drücken der „Titelsuchlauf“-Taste wird die Funktion aktiviert. Im schnellen Vorlauf läuft der Recorder bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, schaltet etwa für 8 sec. auf Wiedergabe, läuft dann automatisch im schnellen Vorlauf bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, gibt 8 sec. wieder usw. bis zum Cassettenende. Diese Funktion kann jederzeit durch die Wiedergabe-Taste ausgeschaltet werden. Der große Vorteil des VS-A 77 ist die **extrem kurze** Zeit zum Auffinden und Wiedergeben der entsprechenden Aufnahmeteile. Dies wird erst durch das neue Laufwerk mit der „Sofort“-Funktion möglich.

### Spurlagen-Regelung

Die Spurlagen-Regelung ist über die Fernbedienung möglich und wird über das Bildschirm-Dialog-System angezeigt. Eine Regelung der Spur ist manchmal bei fremdbespielten Cassetten notwendig.

### Folge-Funktion

Eine beliebige Funktionsfolge (bis max. fünf Schritte) kann frei programmiert werden bspw. automatisches Rückspulen am Bandende bis zum Bandanfang und darauffolgende Wiedergabe. Diese Funktionsfolge wird dann vom Gerät automatisch durchgeführt.

### Auto-Aus

Wenn Sie einen Videofilm gesehen haben, müssen Sie zurückspulen und warten, bis der Anfang der Cassette erreicht wird, dann die Cassette auswerfen und das Gerät abschalten. Diese Funktionsfolge erledigt das Gerät bei Betätigung der Auto-Aus Taste automatisch.



## video

Sehen was Spaß macht

Auszug aus Heft 11/1988

### „SOUND MASCHINE“

Der VS-A 77 ist ein VHS-Videorecorder, der mit einem Hi-Fi-Verstärker und einem Surround-Decoder ausgestattet ist. Er bietet eine Vielzahl von Funktionen, die ihn zu einer echten Sound-Maschine machen. Die Bedienung ist einfach und intuitiv, was ihn für Einsteiger und Fortgeschrittene gleichermaßen geeignet macht.

### Gesamturteil: sehr gut

... (Text ist hier teilweise unlesbar, aber es scheint um eine Bewertung zu gehen)

## Audio

Das Magazin für Hi-Fi, Musik und Video

Auszug aus Heft 11/1988

### „EINER FÜR ALLES“

Der VS-A 77 ist ein VHS-Videorecorder, der mit einem Hi-Fi-Verstärker und einem Surround-Decoder ausgestattet ist. Er bietet eine Vielzahl von Funktionen, die ihn zu einer echten Sound-Maschine machen. Die Bedienung ist einfach und intuitiv, was ihn für Einsteiger und Fortgeschrittene gleichermaßen geeignet macht.

### Gesamturteil: Oberklasse



Auszug aus Heft 12/1988

### „BESCHALLUNG WIE IM KINO“

Der VS-A 77 ist ein VHS-Videorecorder, der mit einem Hi-Fi-Verstärker und einem Surround-Decoder ausgestattet ist. Er bietet eine Vielzahl von Funktionen, die ihn zu einer echten Sound-Maschine machen. Die Bedienung ist einfach und intuitiv, was ihn für Einsteiger und Fortgeschrittene gleichermaßen geeignet macht.

### Gesamturteil: sehr gut

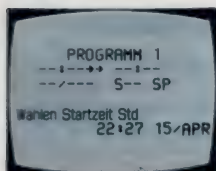
## VHS-HiFi-Videorecorder VS-A 77

- Surround-Decoder (Dolby + Hall-Surround)
- Synthetic-Stereo
- Hi-Fi-Verstärker
- DX-4 Kopf + 2 Hi-Fi-Köpfe
- Lernfähige Universal-Fernbedienung
- Longplay für Audio und Video
- Simultanaufnahme für Ton und Bild
- Variable Zeitlupe
- Bildschirm-Dialog-System
- Indexsuchlauf
- Titelsuchlauf
- Folgefunktion
- Auto-Aus
- 8 Programme über 364 Tage
- Zusätzlicher Quick-Timer
- 30 Fernsehstationen speicherbar, Kabeltuner
- Scart-Anschluß und Cinch-Buchsen für Audio und Surround
- Lautsprecheranschlußklemmen
- Kopfhörerausgang
- Netzausfallsicherung
- Echtzeit-Zählwerk
- Quarz-Uhr
- Kindersicherung
- PAL- und ME Secam (DDR) automatische Umschaltung
- HQ-Bildqualität
- Doppelte Wiedergabegeschwindigkeit
- 2 Jahre AKAI-Garantie

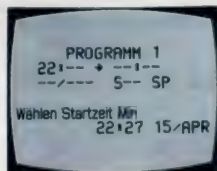


#### AKAI-Bildschirm Dialog-System

Das AKAI-Bildschirm-Dialog-System ermöglicht einfachste Bedienung durch optische Informationen über den Bildschirm, quasi als eingetragene Bedienungsanleitung. Das Programmieren wird zum Kinderspiel. Die optischen „Klartext“-Anzeigen sind keine Falschprogrammierungen oder Irrtümer möglich.



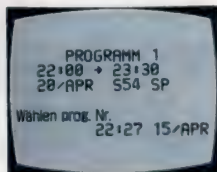
Bedienungsablauf



Start der Programmierung  
Anzeige zeigt den ersten Programmschritt an



Durch Direkteingabe der Zahlen über Zehnertastatur werden die notwendigen Informationen eingegeben.



Programm wird gespeichert

Der Timer umfaßt 8 Programme, die auf 364 Tage vorprogrammierbar sind. Die Anzeige des VS-A 77 ermöglicht eine Übersicht über alle eingegebenen Programme.

#### Zusätzlicher Quick-Timer

Am Gerät befindet sich ein zusätzlicher Quick-Timer zur schnellen Programmierung einer Aufnahme innerhalb 24 Stunden



Alle Bedienelemente dieses Recorders befinden sich unter beziehungsweise in der Klappe des Recorders. Das Arbeiten am

#### Echtzeit-Zählwerk

Das Bandzählwerk (Display am Gerät und Bildschirm) gibt die abgelaufene Spielzeit in Stunden, Minuten und Sekunden wieder.

#### Eingebauter Stereo-HiFi-Verstärker

Der eingebaute Hi-Fi-Verstärker des VS-A 77 bietet eine Ausgangsleistung von 2 x 10 Watt (sinus, RMS). Über Lautsprecherklemmen können beliebige 8 Ohm-Lautsprecher angeschlossen werden. Diese sind als Stereolautsprecher oder bei gewünschtem Surround-Effekt als hintere Surround-Lautsprecher zu verwenden. Es steht ein zusätzliches Stereo-Signal über Cinch-Buchsen zur Verfügung, die mit einem externen Hi-Fi-Verstärker (AUX-Eingang) verbunden werden können

#### Kopfhörerausgang

An den Kopfhörerausgang lassen sich Hi-Fi Kopfhörer anschließen. Die Lautstärke des Kopfhörers ist getrennt regelbar

#### Kabeltuner

Der Kabeltuner ermöglicht den Empfang der via Kabel ausgestrahlten Programme. Dieser zusätzliche Tuner ist notwendig, da die Kabelprogramme über andere Sendefrequenzen arbeiten. Bis zu 30 Fernsehstationen speicherbar

Recorder selbst ist eigentlich nur nötig für die Sendereinstellung, alles andere können Sie mit der Fernbedienung steuern

#### VPS-„EXTRA“

Die exklusive AKAI-VPS-„EXTRA“ Funktion beinhaltet zusätzliche Möglichkeiten einer sinnvollen Nutzung“ des VPS-Signals. (Siehe auch Seite 17)

#### Stationsnamenanzeige

Bei der Sendersuche werden alle empfangenen VPS-Stationen mit dem entsprechenden Stationsnamen gekennzeichnet. Bei der Senderwahl programmierter Stationen wird der Stationsname für etwa 3 sec. eingeblendet

#### VPS-Kodierung im Klartext

Der verschlüsselte VPS-Code wird auf dem Bildschirm in Klartext wiedergegeben, das VPS-Signal kann noch zusätzliche Informationen enthalten

- 1) Status-Kodierung, wenn keine VPS-Codierung vom Sender ausgestrahlt wird
- 2) Leercodierung wird zwischen den Programmen ausgestrahlt. Oder falls Probleme beim Sender vorliegen (z. B. Störung).
- 3) Unterbrechungs-Kodierung, wenn ein Programm zeitweilig, d. h. die unterbrochene Aufnahme geht automatisch weiter, wenn die Stromzufuhr wieder beginnt

#### Stromausfallsicherung

Bei einem Stromausfall laufen Uhr bzw. Timer weiter, das eingegebene bzw. unterbrochene Zeitlupeprogramm wird der Eingabe entsprechend ausgeführt.



# WAS SIE SEHEN, FASZINIER

## S-VHS komplett!

Mit dem AKAI S-VHS-Recorder VS-S 99 bleibt kein Wunsch offen. Denn die hervorragende Bildqualität durch S-VHS ist nicht der einzige Pluspunkt, den dieses Gerät bietet. Auch die übrigen Ausstattungspunkte weisen auf einen absoluten „High-Tech“-Recorder hin.  
Beispiele gefällig?

Der VS-S 99 hat volle SP/LP-Fähigkeit für Bild und Ton, Sie können also bei minimaler Qualitätseinschränkung die Spielzeit verdoppeln. Selbstverständlich ist dieser Recorder für HiFi-Ton mit ausgezeichneten Audio-Daten ausgelegt. Ein „fliegender Löschkopf“ (Löschkopf auf der Kopftrommel) ermöglicht spurgegenaue Schnitte ohne Übergangsstörzonen (Insert-Schnitt). Für den aktiven Videofilmer ist eine Möglichkeit der Nachvertonung vorhanden.

Ein Musterbeispiel für die Komplettausstattung dieses Geräts ist die Fernbedienung. Obwohl an diesem AKAI-Recorder natürlich die Timer-Programmierung per Fernbedienung und Bildschirm-Dialog-System möglich ist, besitzt der Geber ein eigenes LCD-Display, in das Sie die Timer-Daten auch ohne Bildschirmunterstützung eingeben können. Doch damit nicht genug: Die Fernbedienung steuert nicht nur alle Funktionen des Recorders, sondern auch z.B. Ihr Fernsehgerät. Sie können bis zu 15 Befehle eines anderen Gerätes in diese Fernbedienung übertragen und auf Knopfdruck abrufen. Universeller gehts nicht!

Herkömmliche VHS-Recorder sind technisch nahezu ausgereizt. Die Entwicklung der letzten Jahre besichert den Geräten durch verbesserte Elektronik, Mechanik und Bandmaterial eine immer bessere Bildqualität, die allerdings jetzt systembedingt ihre Grenzen erreicht hat.

Mit der Einführung der erweiterten VHS-Norm wird die Meßlatte um ein geradezu erstaunliches Stück höher gehängt. Mit fast doppelter Auflösung und drastisch reduzierten Rauschwerten wird eine neue Ära im VHS-System eingeleitet: Super-VHS!



## WARUM IST S-VHS SOVIEL BESSER ALS VHS?

Die Eckdaten der beiden Systeme sprechen eine klare Sprache: Mit VHS wird eine Auflösung von 250 Zeilen erreicht, S-VHS schafft über 400 Zeilen Auflösung!

Auch die Werte für den Störspannungsabstand tendieren in eine ähnliche Richtung: War beim VHS-System bei mehr als 45 dB die Grenze erreicht, zieht S-VHS vorbei bis fast auf 50 dB, was nahezu einer Halbierung der Rauschspannung gleichkommt.

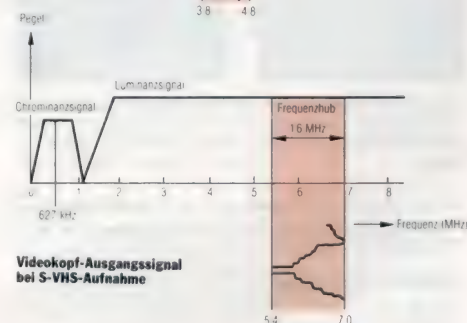
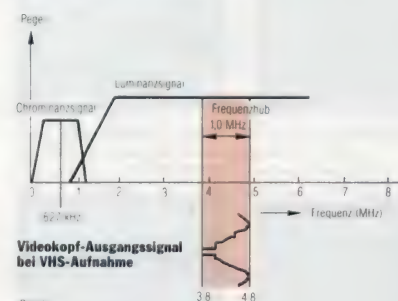
Wie ist nun diese Qualitätssteigerung möglich?

Der Hauptgrund ist die Erweiterung des Frequenzbandes, das von S-VHS Geräten aufgezeichnet und wiedergegeben werden kann. S-VHS arbeitet bis zu einer oberen Grenzfrequenz von über 7 MHz (VHS max. 3,5 MHz), was drei Vorteile mit sich bringt:

1. Die Auflösung wird durch den nun möglichen größeren Hub besser (siehe Grafik)
2. Der größere Hub bringt automatisch einen größeren Störspannungsabstand
3. Die Frequenzbänder für Chrominanz (Farbe) und Luminanz (Helligkeit) können nun separat aufgezeichnet werden und sind nicht mehr teilweise frequenzmäßig verschachtelt (siehe Grafik)

Die Verbesserung der Punkte 1 und 2 sind klar. Der dritte Verbesserungspunkt eliminiert die früher üblichen „Cross-Colour“-Störungen. Um diese getrennte und damit störungsfreie Aufzeichnung voll auszunutzen, werden beim S-VHS-System die Luminanz- und Chrominanzsignale (Y- und C-Signale) auch getrennt übertragen, deshalb ist am S-VHS-Recorder ein spezieller S-VHS-Anschluß vorhanden, der an einen entsprechenden Anschluß eines Fernsehers gelegt werden muß. In Zukunft werden alle Fernseher mit dieser Buchse ausgerüstet werden, für ältere Geräte gibt es Adapter, die das Y- und C-Signal in ein RGB-Signal verwandeln, das an jeder Scartbuchse angeschlossen werden kann. Bei dieser Anschlußart wird der S-VHS-Standard etwas eingeschränkt: Die Auflösung sinkt auf etwa 300 Zeilen. Trotzdem ist die Auflösung immer noch besser als VHS, so daß Sie die Vorteile von S-VHS auch auf diese Weise genießen können.

Übrigens: der Fernseher selbst braucht nicht geändert zu werden, er ist von je her auf eine Auflösung von 625 Zeilen vorbereitet, nur die getrennte Signalverarbeitung (und damit der spezielle Anschluß) muß solange wie möglich durchgeführt werden, um S-VHS in der vollen Qualität genießen zu können.





**BRANDNEU**



## Videorecorder VS-S 99

- S-VHS Aufnahme und Wiedergabe
- VHS-Kompatibel (HQ-System)
- HiFi-Stereo-Tonaufnahme
- SP/LP für Bild und Ton
- Blitzstart-Laufwerk
- DX-4-Kopf-System mit separaten HiFi-Köpfen
- Rotierender Löschkopf für sauberen Insertschnitt
- Nachvertonungsmöglichkeit auf Randspur
- Stereo-Multiplex-Tuner mit 100 Speicherplätzen
- Timer mit 8 Programmen/1 Monat
- Programmierbar über Bildschirm-Dialog oder LCD-Anzeige in Fernbedienung
- VPV nachrüstbar
- Echtzeitzählwerk
- Restbandanzeige
- Filmstellensuchlauf über Index und Adressensystem
- Lernfähige Fernbedienung
- Digitale Spurregelungsautomatik
- Quarz-Uhr
- Anschlüsse für Scart, Audio In/Out, Antenne In/Out, S-VHS In/Out, Kopfhörer und Mikrofon
- PAL/SECAM(DDR)-System
- Wiederholfunktion möglich
- 2 Jahre AKAI-Garantie

- Die beste Aufzeichnungsdichte erreicht man aber nur mit speziellen Magnetpartikeln.
- Diese Bänder sind mit einer Marke versehen, die der Recorder erkennt.
- Bei diesen Bändern sind S-VHS-Aufnahmen möglich, bei anderen Funktionen schaltet der Recorder automatisch auf VHS um.
- Und damit sind wir schon bei der Frage der Kompatibilität.
- Der VS-S 99 von AKAI kann VHS aufzeichnen und abspielen (mit herkömmlicher VHS-Cassette).
- Der VS-S 99 kann S-VHS aufzeichnen und abspielen (mit spezieller S-VHS-Cassette).
- Ein VHS-Recorder kann jedoch keine S-VHS-Cassetten abspielen, weil das Signal anders ist.
- Man kann natürlich S-VHS-Cassetten mit einem VHS-Recorder herkömmlich abspielen.

■ S-VHS denn jetzt schon nutzbar?

■ Diese Frage kann ganz klar mit „Ja“ beantwortet werden

1. Die normalen Fernsehstationen senden das Programm mit einer Auflösung von etwa 330 Zeilen, die mit VHS reduziert wird auf 250 Zeilen. Mit S-VHS ist keine Reduzierung mehr nötig, die volle Fernsehqualität wird aufgezeichnet.
2. Es werden natürlich auch Kameras in S-VHS angeboten, mit dieser Kombination können dann Filme in Profi-Qualität gedreht werden. Die Auflösung werden die vollen 400 Zeilen sein.
3. In Zukunft werden auch Leihfilme in S-VHS Qualität angeboten, die dann in Verbindung mit Großbildfernseher und Dolby-Surround das Kino auch qualitativ nach Hause holen. Auch hier: Volle Auflösung über 400 Zeilen.

### Insert-Schnitt

Erst der Insert-Schnitt ermöglicht perfekte (sprich: nahtlose) Übergänge zwischen den Aufnahmen. Möglich wird dies durch einen auf der Kopftrommel positionierten Löschkopf, der die einzelnen Schrägspuren spurgenaue löscht. Der normale feststehende Löschkopf kann nur in Längsrichtung löschen, das heißt, daß einige der schräggehenden Spuren nur teilweise angelöscht werden. Daraus ergeben sich die am herkömmlichen Recorder üblichen Störspuren bei Bildübergängen. Diese Störspuren verschwinden durch die spurgenaue Löschung vollständig, ein Feature, das besonders für den aktiven Videofilmer von großem Interesse ist.

### Nachvertonung

Ein Nebeneffekt des separaten Löschkopfes für die Schrägspuren ist die Nachvertonungsmöglichkeit. Dadurch kann man den feststehenden Löschkopf für die Mono-Randspur separat ansteuern. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit, die Mono-Randspur nachträglich mit z.B. Kommentaren zu einem selbstgedrehten Urlaubsfilm zu besprechen, während der HiFi-„Soundtrack“ bestehen bleibt. Zu diesem Zweck ist eine Mikrofonbuchse frontseitig vorhanden, in die ein herkömmliches Mikrofon angeschlossen wird, zudem kann ein extern angeschlossener Kassettenrecorder für die passende Hintergrundmusik sorgen. Auf diese Weise entsteht der perfekte Urlaubsfilm!

### Suchlaufsysteme

Der VS-S 99 besitzt ein Inexsystem, mit dem die einzelnen Anfänge jeder Aufnahme gefunden werden können. Automatisch wird bei jedem Betätigen der Aufnahmefunktion (manuell oder über Timer) ein Signal auf der Synchronisationsspur gesetzt, das später gezielt angewählt werden kann. Dieses Indexsignal kann auch nachträglich gesetzt oder gelöscht werden, ohne daß die Aufnahme selbst dabei beeinträchtigt wird. Zudem können Sie gezielt auf eine Bandstelle zugreifen, indem Sie die Zählwerksnummer dieser Stelle eingeben. Der Recorder spult sofort auf diese Stelle vor (oder zurück) und beginnt mit der Wiedergabe. Auch die bange Frage: „Paßt dieser Film noch aufs Band?“ beantwortet dieser Recorder sofort. Er zeigt Ihnen auf Wunsch die noch verfügbare Restzeit an.

### Programmierungsmöglichkeit

Eine der wichtigsten Anwendungsfälle für einen Videorecorder ist das Aufnehmen bestimmter Programme in Abwesenheit. Der im VS-S 99 vorhandene Timer läßt sich über drei verschiedene Möglichkeiten programmieren:

1. Über Fernbedienung mit Hilfe von Bildschirm-Dialog: übersichtlich und einfach, eine AKAI-Entwicklung.
2. Über Fernbedienung und LCD-Anzeige; auch ohne Fernseher zu programmieren, nach Eingabe der Programmierdaten in die Fernbedienung sendet diese die Daten in „einem Rutsch“ an den Recorder.
3. Über Videotext- die wohl eleganteste Programmierung. Auf den Programmtafeln des Videotextes werden nur die Tafeln aufgerufen, die Sendung angewählt und die Programmdateien abgespeichert. Einfacher geht es nicht! (Separater VPV-Adapter erforderlich)

### Echtzeitzählwerk

Das Zählwerk des VS-S 99 mißt die tatsächlich verfllossene Zeit, auch bei schnellem Vor- und Rücklauf. Die Genauigkeit ist dabei sehr groß, da dieses Zählwerk einen Synchronisationsimpuls des Videosignals als Referenz nimmt. Dadurch zählt das Zählwerk des VS-S 99 auch nur bespielte Bandstellen, ein völlig neues Band muß daher erst mit Synchronisationsimpulsen versehen werden. Auf Wunsch zeigt Ihnen schließlich das Zählwerk die Restzeit einer Cassette an, selbst wenn diese halb aufgespult eingelegt wurde. Damit wissen Sie immer, ob eine geplante Aufnahme auf dem Restband einer teilweise bespielten Cassette Platz hat oder nicht.



# NIE WAR FERNSEHER SCHÖN



Das gesamte Know-how aus der Video-Technik hat man bei Akai in die Waagschale geworfen, um die Akai TV-Geräte zu realisieren.

Es hat zehn Jahre gedauert, bis dieses Wissen auf TV-Geräte übertragen wurde, was aber auch den Vorteil hat, daß die neuerdings hinzugekommene Technologie auf dem Gebiet der Digital-Elektronik voll in diese Geräte mit einfließen konnte.

So sorgen in diesen TV-Geräten Mikroprozessoren für die optimale Ausbeute an Bild- und Tonqualität bzw. für eine nie dagewesene Langzeitkonstanz. Die Bildqualität bleibt auch in etlichen Jahren gleich: Schwarz bleibt Schwarz, Weiß bleibt Weiß und die Farben naturgetreu. Zudem konnte die Bedienungsqualität erheblich vereinfacht werden, mit der Fernbedienung können Sie alle Parameter einstellen, kontrollieren, bedienen.



#### CT-2870 M:

Bildschirmdiagonale 70 cm  
B x H x T: 66 x 59 x 50 cm  
Multisystem für PAL, Secam (Ost und West),  
NTSC 4,43 MHz und 3,58 MHz (all-Videoeingang)

#### CT-2870 E:

Bildschirmdiagonale 70 cm  
B x H x T: 66 x 59 x 50 cm  
PAL und Secam Ost (DDR)

#### Was ist an den AKAI-TV-Geräten digital?

Bei den AKAI-TV-Geräten übernehmen digitale Bauelemente und Mikroprozessoren die Steuerung und Kontrolle des Video- und Audio-Signals.

- DTI-Chip (Digital Transient Improvement). Diese Schaltung wertet mit digitaler Signalverarbeitung größere Chrominanz- und Luminanz-Sprünge (Farbe und Helligkeit) aus. Die Schwarz-Weiß bzw. Farb-übergänge (Fußballspieler mit rotem Trikot auf grünem Rasen) sind deutlich besser und ohne Farbschlieren.
- Zudem sind in diesem Chip die optimalen Werte abgespeichert. So bleibt Schwarz immer Schwarz, es drifft nicht nach Grau. Ebenso werden Weißwert und die Farbenintensität ständig digital kontrolliert.
- Ein eigenes SPU-Chip (Secam Processing Unit) sorgt für eine Farbverbesserung des Secam Farbsystems.
- Praktisch als Abfallprodukt des Videotext-Prozessors wird das Display realisiert, das die Tonparameter anzeigt.
- Der Videotext-Decoder ist in der Lage, 8 Seiten zu speichern und 7 Sprachen zu erkennen und zu verarbeiten.
- Auch die Verarbeitung des Audio-Signals wird digital überwacht. So ist ohne weiteres die Verbreiterung der Stereobasis realisierbar.

#### Anzeige für Lautstärke

Schon bei den AKAI-Video recordern ist es Tradition, daß sie nahezu alle Funktionen per Fernbedienung einstellen und per Bildschirm kontrollieren können.

Dies ist auch bei den neuen TV-Geräten der Fall. So können Sie die Tonparameter Lautstärke, Balance, Höhen und Tiefen per Fernbedienung einstellen. Um auch jederzeit einen Überblick zu haben, wie die Einstellungen im Moment sind, können Sie dieses Display abrufen. Es zeigt Ihnen in Balkenform die Lautstärke, die Höhen oder Tiefen (20 Hz nach links oder 15 KHz nach rechts) und die Balance als Kästchen, das nach links oder rechts wandert. Rechts oben erscheint die Norm, mit der das Programm empfangen wird (PAL, Secam oder NTSC) und darüber – bei Videotextempfang – die Uhrzeit. Diese Uhrzeit brauchen Sie niemals einzustellen, es ist die Uhrzeit, die die Videotextredaktion sendet. Nun können Sie mit der Lautstärkelaste auf der Fernbedienung nicht nur die Kopfhörerbuchse regulieren, sondern auch die Ausgangsspannung der Cinch-Buchsen auf der Rückseite. Wenn Sie also den Ton über diese Cinch-Buchsen mit der HiFi-Anlage wiedergeben, können Sie per Fernbedienung lauter oder leiser stellen, ganz egal, ob die wiedergebende HiFi-Anlage fernbedienbar ist oder nicht.



#### Alle vier Geräte haben die gemeinsamen Merkmale:

- Flache, rechteckige FST-Bildröhre
- Infrarotfernbedienung für Bedienung, Programmierung und Videotext
- Digitaltechnik für Audio und Video
- Automatische Nachregelung der Bildparameter
- Videotext-Decoder mit 8 Seiten Speicher und 7 Sprachen Erkennung
- Darstellung der Audio-Parameter auf dem Bildschirm
- Stereo-Ton mit Hypersonic-Basisverbreiterung
- Zweikanal-Wiedergabe möglich
- Unterschiedliche Belegung für Lautsprecher und Kopfhörer möglich
- Zwei Zweigegallautsprecher integriert
- Endstufe mit 2 x 40 W Musikleistung
- Kabeltuner
- 60 Stationen abspeicherbar
- Station 57, 58, 59 mit Videorecorder-Zeitkonstante
- Direktanwahl der Kanäle
- Umfangreiche Anschlußmöglichkeiten



# NER UND BEQUEMER

Auch die Videotext-Seiten können Sie per Fernbedienung anwählen und weiterblättern – tausendundeine Möglichkeit und Information wartet auf Sie. Beim Design wurde darauf geachtet, daß die Geräte trotz ihrer Größe nicht unförmig wirken – ein Gehäuse im Monitorlook macht es möglich. Da die beiden Lautsprecher unten angesetzt wurden, wirken die Geräte beinahe schlank. Und erstaunlich für diese kleinen Lautsprecher: der kraftvolle, dynamische Klang, der auch anspruchsvolle Hörer befriedigen wird.

Die Bildröhre? Natürlich Flat und Square (FST), also nahezu rechteckig und kaum mehr gewölbt und von modernster Technologie.



## CT-2570 M:

Bildschirmdiagonale 63 cm  
B x H x T: 60 x 54 x 48 cm  
Multisystem (für PAL, Secam (Ost und West),  
NTSC, 4.43 MHz und 3.58 MHz (b Videoeingang))

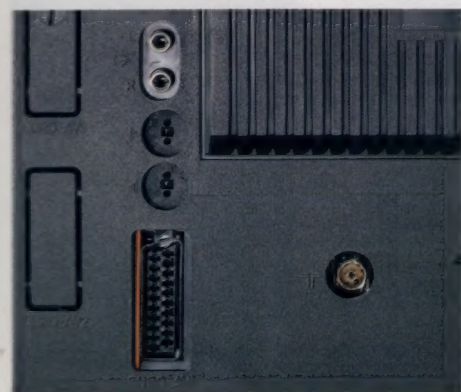
## CT-2570 E:

Bildschirmdiagonale 63 cm  
B x H x T: 60 x 54 x 48 cm  
PAL und Secam (Ost (GDR))



## Anschlüsse

Neben der üblichen 75 Ohm Buchse für den Antenneneingang verfügen die AKAI-Fernsehergeräte noch über folgende Anschlüsse: Zwei Cinch-Buchsen bilden einen separaten Audio-Ausgang, so daß sie den Fernseher problemlos mit der HiFi-Anlage verbinden können (z. B. am AUX-Eingang des Verstärkers). Der Pegel dieser Buchsen ist von der Fernbedienung aus einstellbar. Die AV-Euronorm-Buchse (Scart) garantiert sichere und einfache Verbindung mit den unterschiedlichsten Audio-Videoeräten. Zwei Lautsprecherbuchsen (DIN) gestatten die Erweiterung des TV's mit externen Lautsprechern, die dann von der eingebauten Endstufe des Fernsehers versorgt werden. Dabei können Sie durch 180° gedrehtes Einstecken des Lautsprechersteckers entscheiden, ob die eingebauten Lautsprecher mitlaufen sollen oder nicht. Auf diese Weise können Sie beispielsweise eine Subwoofer-Konsole mitbetreiben. Auf der Frontseite ist unter der Klappe eine 6,35 mm Klinkenbuchse, an die man einen Kopfhörer anschließen kann, um ungestört sein Programm genießen zu können. Auch deren Pegel ist von der Fernbedienung aus einstellbar. Zudem können Sie bei Zweitton-Sendungen für Kopfhörer und Lautsprecher unterschiedliche Sprachen wählen, beispielsweise im Kopfhörer Originalton und aus den Lautsprechern die synchronisierte Fassung. Mit diesen umfangreichen Anschlußmöglichkeiten bleiben Sie auf jeden Fall für jede Situation gut gerüstet.

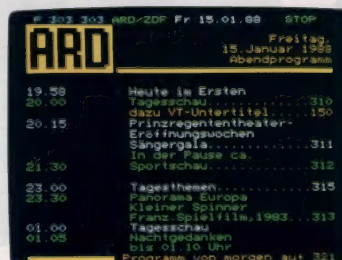
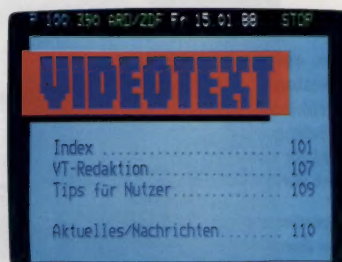
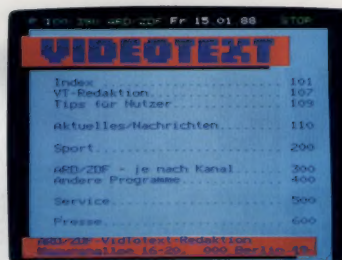


## Videotext

Videotext könnte man als Magazin auf dem Bildschirm bezeichnen. Die Daten werden intervallmäßig in der Schwarzscherle des Videosignals übertragen, von einem Mikrocomputer empfangen, gespeichert und dekodiert. Dieser Mikrocomputer bewirkt auch die Aussendung der Daten auf den Bildschirm, deshalb ist die Bildqualität des Textes selbst vom Empfang unabhängig.

Jedoch gehen bei Verschlechterung des Empfanges mehr und mehr Datenteile verloren oder werden verändert, so daß einzelne Textpassagen mitunter „ins Chinesische“ übersetzt werden.

Apropos Sprachen: Chinesisch kann unser Videotextdecoder zwar nicht, aber dafür ist er für sieben europäische Sprachen vorbereitet, er kann also überall in Europa Videotext empfangen, verstehen und in der richtigen Sprache auf den Bildschirm bringen. Und das ist angesichts der Mehrnormenausstattung der M-Geräte auch wichtig!



Die Möglichkeiten mit Videotext sind vielfältig: Angeboten werden Informationen aus Politik, Kultur, Sport und selbstverständlich auch über das Fernsehprogramm selbst. Zudem bietet Videotext die Möglichkeit, parallel zum Fernsehprogramm den Text in Untertiteln zu senden, etwa für Hörgeschädigte. Zu diesem Zweck lassen sich Fernsehbild und Videotext gleichzeitig auf den Bildschirm projizieren. Vielen wird die Schrift des Videotextes zu klein sein, um die Texte auch aus größerer Entfernung noch sicher erkennen zu können. Zu diesem Zweck läßt sich die Schriftgröße verdoppeln. Die entsprechende Seite wird dann zweimal gezeigt. Erst die obere Hälfte, dann die untere.

Probieren Sie es einmal aus, im Videotext zu blättern. Sie werden sehen, es ist ganz einfach und macht Spaß!





# AKAI SKYLINE

## Das modulare Regalsystem von AKAI. Zum individuellen Auf- und Anbauen.

Die Platten sind aus 12 mm Panzer-  
glas mit einer Tragkraft von 100 kg je Boden.  
Die runden Massivstützen sind schwarz oder  
verchromt lieferbar. Das AKAI-SKYLINE-  
System ist nur beim AKAI-Fachhändler  
erhältlich.



## UNGEWÖHNLICHE TECHNIK IM UNGEWÖHNLICHEN DES

Akai hat eine neue Möglichkeit gefunden, optischen und akustischen Anforderungen bestmöglich gerecht zu werden. Die Sandwich-Konstruktion Schiefer und Holz ermöglicht optimale Schwingungsabsorption, wobei ein dicker, flächiger Kleber als zusätzliches dämpfendes Element wirkt.

Dadurch wird die Schallwand optimal akustisch gedämpft, störende Pseudoschallquellen durch schwingende Schallwände sind nicht mehr möglich. So wird aus einer excellenten Box ein Lautsprecher, der High-End-Ansprüchen genügt.



### Lautsprecher MS-100

- 80/110 W Sinus-/Musikbelastbarkeit
- 8 Ohm Impedanz
- 40-25000 Hz Übertragungsbereich
- 2-Wege, Baßreflex
- Schiefer-Holz, Sandwich-Gehäuse
- Tieftöner mit Doppelschwingensple
- Beschichtete Membrane
- Hochtöner mit gedämpfter Gewebekalotte
- Große Anschlußklemmen
- 2 Jahre AKAI-Garantie
- Maße (B x H x T) 25 x 47,7 x 28 cm (Höhe Sockel: 31,5 cm)
- Design: Nußbaum, Schwarz
- als Sonderzubehör: Sockel MF 100 lieferbar





# IGN



MS-100 Nußbaum

MS-100



MF-100 Sockel



MS-200

## Lautsprecher MS-200

- 150/180 W Sinus/Musikbelastbarkeit
- 4 Ohm Impedanz
- 30-25000 Hz Übertragungsbereich
- 3-Wege
- Doppel-Baßreflexkonstruktion
- Schiefer-Holz Sandwich-Gehäuse
- Tief-Mitteltöner mit Doppelschwingspule
- Beschichtete Membrane
- Hochtöner mit inverser Kalotte
- große Anschlußklemmen
- 2 Jahre AKAI-Garantie
- Maße (B x H x T) 25,5 x 85 x 30 cm
- Design: Nußbaum, Schwarz



## Printed in West Germany